INFORMAÇÃO EM PAUTA

V. 2 N. 1
JAN-JUN/2017
ISSN 2525-3468

Informação em Pauta

IP

Inf. Pauta ISSN 2525-3468 Fortaleza v. 2 n. 1 p. 1-132 jan./jun. 2017

Ficha Catalográfica

Informação em Pauta : IP / Universidade Federal do Ceará, Departamento de Ciências da Informação, Programa de Pós-Graduação em Ciência da Informação. - v. 2, n. 1 (jan./jun. 2017)-- Fortaleza : UFC, 2017 - .

v. : il. ; 27 cm.

Semestral.

Descrição baseada em: v. 2, n. 1 (jan./jun. 2017).

Disponível no Portal de Periódicos da UFC em:
<http://www.periodicos.ufc.br/index.php/informacaoempauta/index>

Expediente – volume 2, número 1, jan./jun. 2017

ISSN 2525-3468

Universidade Federal do Ceará

Informação em Pauta

Informação em Pauta (IP) é uma revista multidisciplinar da área de Ciências Sociais Aplicadas, tendo como campos prioritários a Ciência da Informação, Biblioteconomia, Arquivologia e áreas afins. É uma publicação de acesso aberto, e sua periodicidade é semestral. A revista é ligada ao Departamento de Ciências da Informação e ao Programa de Pós-Graduação em Ciência da Informação da Universidade Federal do Ceará (DECINF/PPGCI/UFC), em formato exclusivamente eletrônico. A revista publica pesquisas originais com elevado mérito científico, contribuições inéditas em português, inglês e espanhol, visando contribuir para o desenvolvimento de novos conhecimentos entre pesquisadores, docentes, discentes e profissionais em Ciência da Informação, Biblioteconomia, Arquivologia e áreas afins, desde que aprovados em revisão cega por pares (*Double Blind Peer Review*) e pelo Comitê Editorial. A Informação em Pauta exige originalidade dos artigos submetidos e que pelo menos um dos autores tenha titulação de Mestre ou de Doutor.

Correspondência

Departamento de Ciências da Informação/UFC

Av. da Universidade, 2762, Benfica

CEP:60020-181 - Fortaleza-CE

Tel.: (85) 3366-7700

Acesso online

http://www.periodicos.ufc.br/index.php/informacaoempauta/index

Indexação e Diretórios

SUMÁRIO

EDITORIAL

Prezados leitores,

Nesta edição, celebramos com vocês o nosso primeiro Qualis na avaliação da Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior (Capes). Essa conquista é de todos que fazem parte da família editorial da Informação em Pauta, e se revela importante por se tratar de um periódico recém-criado. Também significa que estamos no caminho certo, trabalhando com compromisso, responsabilidade e ética nos processos editoriais, visando contribuir para o fortalecimento da comunicação científica de acesso aberto. Por isso, agradecemos a todos que confiam no nosso empenho e que contribuem das mais diversas formas, ao submeter artigos, avaliá-los, revisá-los, cuidar da parte técnica da revista, indexá-la em diretórios e bases de dados, criar a arte para a capa, analisar as provas editoriais, catalogar na fonte, enfim, fazer a gestão de processos (da pré-avaliação à publicação).

O primeiro número de 2017, v. 2, n. 1, foi contemplado com cinco artigos e uma resenha, produzidos por pesquisadores de diversas universidades brasileiras e estrangeiras.

O artigo **Comunidades de práticas virtuais dos técnicos administrativos em educação de instituições de ensino superior**, de autoria de Jacqueline de Castro Rimá e Joana Coeli Ribeiro Garcia, ambas da Universidade Federal da Paraíba (UFPB), de e Maria das Graças Targino, da Universidade Federal do Piauí (UFPI), apresenta a comunidade de prática virtual "Gestão Pública dos Técnicos Administrativos em Educação" como um grupo que amplia e desenvolve conhecimentos e se preocupa com o aprendizado coletivo, com a atualização e a gestão dos conteúdos gerados e disseminados entre seus integrantes.

Incursões sobre o tratamento temático da informação: estudo da política de indexação em bibliotecas universitárias goianas é o título do artigo de três autoras da Universidade Federal de Goiás (UFG): Ana Paula da Fonseca Vieira, Lais Pereira de Oliveira e Tatielle Marques Cunha, o qual traz como resultado que a indexação é conduzida na maior parte das unidades de acordo com regras e critérios específicos, apesar de não existir uma política formalmente estabelecida.

Raciel García Rodríguez, da Universidad de Matanzas, Cuba, escreveu o artigo intitulado ***La teoría de la actividad en el estudio del comportamiento informacional humano: consideraciones fundamentales***, o qual trata das potencialidades de aplicação da Teoria da Atividade aos estudos de comportamento informacional.

Implantação do sistema 5S na gestão de arquivos é o título do artigo de Marcelo Cavaglieri, do Serviço Nacional de Aprendizagem Comercial (Senac), e de Jordan Paulesky Juliani, da Universidade do Estado de Santa Catarina (UDESC), que apresenta os resultados da aplicação do sistema 5S na gestão de arquivos de uma

instituição, visando melhorar os processos atuais, com menos desperdícios e mais eficiência.

Vinicius Aleixo Gerbasi, da Universidade Estadual Paulista "Júlio de Mesquita Filho" (Unesp), escreveu o artigo **Sociedade da informação**: **a lógica instrumental do acesso à informação e ao conhecimento**, o qual analisa, de forma crítica, o termo "sociedade da informação" e ressalta o plano histórico-ideológico a partir do qual este foi elaborado.

A última produção deste número é a resenha escrita por Jefferson Veras Nunes, da Universidade Federal do Ceará (UFC), denominada **Homenagem ao professor Rafael Capurro,** inspirada no livro *Information cultures in the digital age*: *a Festschrift in the honor of Rafael Capurro*, publicado em 2016 pela Spinger VS. A obra se apresenta como resultado do reconhecimento da contribuição de Rafael Capurro à Ciência da Informação.

Desejamos a todos uma ótima leitura.

Maria Giovanna Guedes Farias
Editora
Informação em Pauta
Junho/2017

ARTIGO

COMUNIDADES DE PRÁTICAS VIRTUAIS DOS TÉCNICOS ADMINISTRATIVOS EM EDUCAÇÃO DE INSTITUIÇÕES DE ENSINO SUPERIOR

VIRTUAL PRACTICE COMMUNITIES OF THE ADMINISTRATIVE TECHNICIANS IN EDUCATION OF HIGHER EDUCATION INSTITUTIONS

Jacqueline de Castro Rimá
UFPB
Joana Coeli Ribeiro Garcia
UFPB
Maria das Graças Targino
UFPI

RESUMO

Apresenta-se a comunidade de prática virtual "Gestão Pública dos Técnicos Administrativos em Educação" (GPTAE) como um grupo que amplia e desenvolve conhecimentos entre os componentes oriundos de várias regiões e vinculados a diferentes Instituições de Ensino Superior (IES) brasileiras. Trata-se de estudo de caso, realizado por meio de pesquisa documental, bibliográfica e observação participante, com abordagem qualitativa e uso de netnografia. Os resultados atestam extrapolação da comunidade de prática virtual. As ações saem do campo virtual e se materializam como consequência da união e do engajamento dos envolvidos. Infere-se que a comunidade GPTAE preocupa-se com o aprendizado coletivo, com a atualização e a gestão dos conteúdos gerados e disseminados entre seus integrantes, como também incentiva o compartilhamento de conhecimentos através de editais anuais para publicação de *electronic books* (*e-books*).

Palavras-chave: Comunidades de práticas virtuais. Comunidades de práticas. CoP. Gestão pública dos técnicos administrativos em Educação. Equipe GPTAE.

ABSTRACT

The virtual practice community "Public Management of Administrative Technicians in Education" (GPTAE) is presented in the light of virtual practice communities as a group that, using this strategy, broadens and develops knowledge among the components from different regions and linked to different Brazilian higher education institutions (IES). It is a case study, carried out through documentary, bibliographic research and participant observation, with qualitative approach and use of netnography. The results attest to extrapolation of the virtual practice community. The actions leave the virtual field and they are materialized as consequence of the union and engagement of those who are involved in them. It is inferred that the GPTAE community is concerned with collective learning, updating and management of the contents generated and disseminated among its members, as well as it encourages the sharing of knowledge through annual publications for *e-book* publishing.

Keywords: Communities of virtual practices. Communities of practices. CoP. Public management of administrative technicians in Education. GPTAE Team.

1 INTRODUÇÃO

Segundo Teixeira Filho (2002, p. 67), conhecimento constitui a "integração de ideias, experiências, intuição, habilidade e lições de vida aprendidas". No entanto, esse conhecimento tácito assume pouco valor em si mesmo, salvo se for devidamente aplicado ou, em outras palavras, socializado para que deixe de ser individual e se converta em conhecimento social e explícito ou em informação. Na condição de informação, circunda entre as mais diversas áreas do conhecimento, sendo compreendida como derivado do conhecimento tácito dos indivíduos.

Dentre os campos do conhecimento, destaca-se a Ciência da Informação (CI), que interage com os problemas de informação e de conhecimento na busca de explicações coerentes e concretas para compreendê-los e assimilá-los. Nesse sentido, refletir sobre o processo de criação e de compartilhamento de conhecimentos entre membros de uma comunidade de práticas, quando as mais diferentes ferramentas de comunicação são utilizadas e proporcionam uma via de mão dupla de informação que amplia os conhecimentos já apreendidos, também se configura como objeto de estudo da CI.

Partindo desse pressuposto, é nosso objetivo tornar pública a experiência sobre a comunidade de prática virtual "Gestão pública dos técnicos administrativos em Educação (GPTAE)" de universidades públicas e institutos federais, cujo foco de discussões entre os participantes versa, em sua essência, sobre gestão pública, recorrendo, para tanto, aos mais diversificados meios de comunicação.

A escolha pelo estudo da comunidade virtual GPTAE fundamenta-se no desejo de descrever os passos constitutivos de um modelo de comunidade de prática virtual exercitada exclusivamente pelo público ora referendado: servidores técnico-administrativos em Educação. Consideramos avanço observar a discussão da temática da gestão pública nessas comunidades virtuais, incluindo portais/*sites*, redes sociais e *blogs*, levando em conta que se trata de temática pouco explorada e, além do mais, favorece que conhecimentos, competências e habilidades individuais e coletivas dos servidores para que sejam comunicadas, socializadas e ampliadas entre os membros do grupo e, posteriormente, disseminadas via publicações científicas.

A metodologia empregada se coaduna com a abordagem qualitativa de estudo de caso realizado por meio de pesquisa documental, bibliográfica e observação participante, uma vez que uma das autoras integra o GPTAE. Na opinião de Feldman-Bianco (2010), tal condição é também sinônimo de estudo intensivo de pequenas comunidades, adquirida pela convivência

entre o olhar crítico do pesquisador (membro organizador) e seu grupo / objeto pesquisado, no caso, comunidade virtual GPTAE. Enquanto pesquisa empírica, utilizamos a netnografia empregada para pesquisa no mundo virtual. Para Tafarelo (2014, p. 4), trata-se de "tecnologia da etnografia [...] [em que] a observação se restringe ao acesso pelo computador no mundo virtual da internet, em uma determinada comunidade ou em um determinado grupo".

A estrutura teórica segue um arrazoado sobre criação do conhecimento e uma de suas estratégias, as comunidades de práticas (CoP), com ênfase nas comunidades virtuais, para adentrar na comunidade virtual GPTAE, discorrendo sobre sua formação, suas propostas, os papéis dos integrantes e os resultados conquistados pela CoP com as ações desenvolvidas.

2 CRIAÇÃO DO CONHECIMENTO

Ao falar sobre criação do conhecimento, é pertinente dialogar com a teoria que a fundamenta. De acordo com Hessen (2000), a teoria do conhecimento se estabelece no interior da filosofia – entendida como totalidade das coisas em sua condição de "mãe" de todas as ciências – e se classifica em geral e especial. A primeira investiga a relação do pensamento com o objeto em geral, ou seja, a teoria geral do conhecimento focaliza os problemas nele contidos. A segunda, também conhecida como a teoria das categorias, trata de conceitos primitivos e fundamentais sobre a relação do pensamento humano sobre o objeto, mantendo relações estreitas com a metafísica geral ou ontologia.

Ainda segundo o autor supracitado, a verdade está no conhecimento do sujeito sobre o objeto como elementos construtores do conhecimento humano e de sua elaboração. Sua origem decorre da dualidade entre objeto e sujeito, relacionados, respectivamente, com a aproximação da experiência e da razão. Daí, podemos compreender que o conhecimento pode ser definido como determinação do sujeito (razão) pelo objeto (experiência), o que pressupõe que o objeto precisa ser questionado em todas as suas facetas. Essa concepção converge para que as experiências ocorridas nas CoP tornem-se objeto de estudo.

A esse respeito, Polanyi (1966) relaciona três aspectos do conhecimento que estabelecem diferenciação entre si. São eles: (1) a verdadeira descoberta não pode ser explicada por um conjunto de regras ou algoritmos articulados; (2) o conhecimento é público, mas é também, em grande medida, pessoal (ou seja, ele é socialmente construído); (3) o conhecimento que fundamenta o conhecimento explícito é mais fundamental.

Essa linha de pensamento infere que todo conhecimento é tácito ou enraizado em conhecimento tácito. Considera que o conhecimento tácito subjaz aos indivíduos *per se* e, por conseguinte, é pessoal e de difícil apreensão, porquanto advém das experiências de cada um, assume significativo valor. Portanto, como Machado (2004, p. 7) reforça, é "[...] imprescindível a permanente articulação entre elementos tácitos e explícitos na composição do conhecimento". Na verdade, isso não constitui simples dedução ou inferência, mas habilidades que necessitam do conhecimento tácito para que sejam compreendidas. Saiani (2004) relaciona alguns exemplos de habilidades que dependem do conhecimento tácito, a exemplo da leitura de um mapa, da apreensão do significado de uma metáfora, da apreciação de uma poesia. Todas as aptidões dependem da experiência para que se entenda a linguagem utilizada, mas para quem possui a experiência, a explicitação pela linguagem de como se faz algo, pouco ou nenhum significado acrescenta.

Quer dizer, como o próprio Polanyi (1962, 1966) esclarece, regras sobre determinada arte são importantes e úteis, mas não são determinantes para que alguém, ao conhecê-las, pratique tal arte. Elas servem, sim, como guias para serem integradas ao conhecimento prático.

Isso posto, a socialização do conhecimento é preeminente graças à utilização de estratégias que visem ser experimentadas com o intuito de explicitar e disseminar o conhecimento tácito adquirido pelos cidadãos em sua vivência cotidiana, seja pessoal, profissional e/ou acadêmica. Afinal, como Roland (2006) afirma, e é consensual entre os teóricos em geral, se a ciência não é comunicada, não se torna pública, conhecida, utilizada, discutida e contradita. Em outras palavras, corre o risco de não se ampliar nem tampouco circular trazendo avanços à humanidade.

Nonaka e Takeuchi (1997), por sua vez, ao discutirem acerca da criação do conhecimento, concluem que a principal forma de geração é a dinâmica sistemática, permanente e contínua entre conhecimento tácito e conhecimento explícito, entendidos como unidades estruturantes e complementares. Logo, é através da articulação dos elementos tácito e explícito que as CoP, como estratégias de geração do conhecimento, favorecem a socialização dos novos e emergentes saberes.

2.1 COMUNIDADES DE PRÁTICAS

Comunidades de prática podem acontecer dentro ou fora das organizações. Desenvolvidas tanto na modalidade presencial quanto virtual, visam discutir uma prática que alguém sabe fazer, objetivando provocar mudanças. Na esfera das CoP, é pensado de que forma solucionar determinadas situações do dia a dia e, por conseguinte, permite-se avaliar como o conhecimento pode ser utilizado para a execução de ações e medidas cotidianas.

Teixeira Filho (2002) afirma que as CoP têm ligação estreita com o aprendizado coletivo, haja vista que consistem num dos caminhos para transmissão e compartilhamento de conhecimento tácito entre os seres humanos. Quanto mais oportunidades e ferramentas são utilizadas, maior a quantidade de conhecimento que se consegue transmitir. Decerto, os participantes das CoP mantêm interesses, afinidades e preferências em comum, o que justifica o afã de intercambiarem informações e compartilharem experiências do que aprenderam tacitamente e por meio da vivência a respeito de temas em discussão na CoP da qual fazem parte. Vencido o tema inicial do intercâmbio de informações e, sobretudo, de conhecimento, este é transformado, ampliado e, inevitavelmente, acrescido de novas facetas ou tópicos inovadores. Aliás, acrescentamos que uma comunidade pode ser iniciada de maneira informal, como numa *happy hour*, por exemplo, o que não impede sua formalização posterior se houver intenção dos membros iniciais.

Segundo Wenger (1998, 2010), a comunidade de prática pode ser entendida a partir da perspectiva de que a aprendizagem está na relação entre pessoa e mundo, de tal forma que se impõe como sistema de aprendizagem social mais amplo, incluindo práticas múltiplas, através das quais é possível a aprendizagem. Em sua percepção, são três os elementos fundamentais que uma CoP necessita possuir: domínio (tema de interesse); a própria comunidade (relação e interação entre os participantes); a prática – como ocorrem os fatos que interessam aos participantes.

No contexto, Chammé e Umeda (2010), apoiados em Kozinets (1998), Palácios (1996) e Recuero (2001), exibem, no Quadro 1, compilação dos elementos necessários à existência de uma comunidade virtual. Observamos, então, que os elementos mencionados podem ser utilizados como fundamento para identificar / analisar comunidades virtuais, tendo em vista que há consonância dos elementos constitutivos entre os diferentes autores que se dedicam ao tema.

Quadro 1 – Elementos necessários para uma comunidade virtual.

CONCEITO	AUTOR	RESUMO
Familiarização dos participantes entre si	KOZINETS (1998)	Familiarização Reconhecimento dos integrantes
Identidades reveladas		
Compartilhamento de linguagens, normas e símbolos específicos	KOZINETS (1998)	Compartilhamento de mensagens e símbolos específicos
Existência de formas próprias de comunicação	PALÁCIOS (1996)	
Esforço na manutenção e preservação do grupo pelos participantes	KOZINETS (1998)	Esforço na manutenção e preservação do grupo Estabilidade
Estabilidade na frequência de contatos entre participantes	RECUERO (2001)	
Permanência do grupo	PALÁCIOS (1996)	
Interatividade entre participantes	RECUERO (2001)	Interatividade
Sensação de pertencimento dos participantes à comunidade	RECUERO (2001)	Pertencimento e projeto comum
Sentimento de pertencimento	PALÁCIOS (1996)	
Ligação entre o sentimento de comunidade		
Caráter corporativo		
Emergência de um projeto comum		

Fonte: Adaptação de Chammé e Umeda (2010, p. 9).

2.2 COMUNIDADES VIRTUAIS

As redes eletrônicas de informação e de comunicação, ênfase para a internet, expandem de forma imensurável as oportunidades de contato entre as pessoas. Inexiste a exigência de dois ou mais indivíduos estarem conectados e *online*, simultaneamente, para a troca de informações, discussões, avanço de projetos, dentre outras possibilidades. Agora estamos mais acessíveis, pois a internet está disponível em quase tudo o que se faz ou se pensa. Segundo Fiorentini Júnior (2002, p. 9) a internet "é o esperanto que deu certo, a língua universal que faz com que todos possam interagir". Por outro lado, exige apenas que se disponha de um instrumento que, no mais das vezes, é conduzido individualmente.

É assim que, na atualidade, as máquinas conectam pessoas. As tecnologias vieram somar, aproximar e vincular pessoas geograficamente e socialmente distantes, vencendo, pois, os limites convencionais geográficos e espaciais. Embora pairem controvérsias sobre essa condição, em especial quanto à individualidade de cada um, as tecnologias de informação e de

comunicação (TIC) estão cada vez mais presentes em nossa vida pessoal e profissional, favorecendo interação *online* e em tempo real. Como decorrência, tal condição propicia que grupos se formem muito facilmente na rede, por intermédio de comunidades ou fóruns virtuais, sejam através de redes sociais, aplicativos de mensagens, correio eletrônico (*electronic mail* ou *e-mail*), entre outros recursos. Todos, em geral, objetivam agregar membros sociais, mediados por computador e/ou aparelhos telefônicos mais e mais sofisticados, que permitem aos participantes dos grupos compartilharem ideias, ideais, pensamentos e opiniões acerca dos mais variados itens.

Para Albuquerque (2010), tais grupos são nomeados de comunidades virtuais, ao se constituírem a partir de relações entre pessoas de grupos sociais oriundos da internet com a finalidade de aprofundar debates e discussões, de forma privada ou pública. Rheingold (1996) acrescenta que a conexão de grupos de pessoas na Grande Rede consiste em fato social contemporâneo e irreversível, atuando, com frequência, como profícua fonte de aprendizagem para indivíduos e coletividades. Complementando a ideia, segundo Jones (1997), as comunidades virtuais são uma espécie de espaço público de comunicação e de conteúdos gerados pelos membros que interatuam como agentes de interação social.

Na realidade, existem diversos exemplos deste tipo de comunidades: grupos de consumidores; estudantes; religiosos, profissionais das mais diferentes áreas etc. Algumas são formadas por relações casuais e interdependentes, enquanto outras se mantêm e se fortalecem. Dentre o conjunto de participantes, há os que adotam comportamento passivo: limitam-se a observar debates e controvérsias; visitam diferentes portais, *sites*, *blogs*; fazem *download* de arquivos e assim por diante. Há, porém, os que são participativos: envolvem-se nos grupos de discussão e contribuem significativamente para a construção de conhecimento.

O exposto reitera Recuero (2001), para quem a comunidade virtual é a expressão que nomeia agrupamentos humanos que emergem na esfera virtual, graças à comunicação mediada pelas redes de computadores (CMC). Em linha similar, o citado Teixeira Filho (2002) designa a comunidade virtual como espaços para diálogos e intercâmbio de opiniões sem limites de tempo e de espaço. Para sua constituição, é fundamental definir o que os membros esperam dela, que resultados pretendem obter, além de beneficiar os usuários com cinco ferramentas básicas: *e-mail*; página *HyperText Markup Language* (HTML ou Linguagem de Marcação de Hipertexto); mensagens instantâneas (*instant messengers*); *chat*; e busca (*search engines*).

As CoP presenciais ou virtuais representam, pois, oportunidades para construção de alianças com pessoas interessadas por um mesmo assunto. Logo, é importante que os idealizadores delimitem o público-alvo e assumam um tema para as discussões.

3 COMUNIDADE "GESTÃO PÚBLICA DOS TÉCNICOS ADMINISTRATIVOS EM EDUCAÇÃO"

A partir da premissa de que as CoP devem demarcar público-alvo e temática, a comunidade "Gestão pública dos técnicos administrativos em Educação" define como alvo os técnicos administrativos em Educação (TAE) e como temática a gestão pública. Sob essa ótica, a GPTAE figura como iniciativa independente que objetiva propiciar à sociedade perspectiva realista sobre a categoria profissional dos TAE, incutindo nos profissionais a ideia de que são sujeitos produtores de conhecimento, o que demanda a divulgação de textos por eles produzidos via diferentes suportes, com ênfase, no caso, em capítulos de livros em formato digital, os designados *electronic books* (*e-books*), incluindo, decerto, a produção intelectual de TAE oriundos de várias regiões e diferentes instituições de ensino superior (IES) brasileiras.

Portanto, a GPTAE é uma comunidade virtual pluriprofissional e multiterritorial, que engloba servidores da carreira técnico-administrativa em Educação de diversas IES brasileiras. Propõe-se a promover o incentivo à produção e à divulgação científico-tecnológica dos TAE por meio da edição de publicações técnico-científicas ou científicas via *e-books*, disponibilizadas no *blog* da comunidade, https:// taepublicaartigoselivros.wordpress.com. Materiais literários, informativos, didáticos e de outras naturezas são divulgados nas redes sociais, no próprio *blog* ou pelo *WhatsApp.*

Quer dizer, a GPTAE mantém como valores básicos compartilhar informações pautadas pela "ética, legalidade, impessoalidade e disciplina que diligenciam a melhoria do serviço público, estabelecendo a eficiência junto com a eficácia na melhoria do serviço público." (GESTÃO PÚBLICA..., 2016, paginação irregular). Isso significa reiterar que o objetivo amplo da comunidade "Gestão pública dos técnicos administrativos em Educação" é refletir sobre práticas, experiências e conhecimentos desenvolvidos em prol dos servidores TAE nas instituições em que atuam, oportunizando, ao mesmo tempo, espaços para que possam publicar ações e/ou trabalhos desenvolvidos. Para a consecução do proposto, delimitam-se os seguintes objetivos específicos:

> a) mostrar a competência e habilidades profissionais em contribuição com a atividade-fim da instituição na qual exerce suas atribuições;
> b) estabelecer comunicação e ampliação entre os projetos executados ou em execução pela categoria profissional;
> c) oportunizar espaço para publicação acadêmica e científica e expansão do projeto por instituições de ensino;
> d) elevar a autoestima e valorizar os projetos criados e desenvolvidos pela categoria, além de oportunizar uma visibilidade em nível mundial;
> e) publicar livros no formato digital, principalmente, e disponibilizar acesso gratuito para fins de ampla e eficiente divulgação quanto à produção científico-tecnológica dos técnicos administrativos em Educação no Brasil.
> f) propiciar uma visão mais realista com relação à categoria de TAE, buscando dar enfoque como produtor de conhecimento e colaborador eficaz diante de nossas instituições;
> g) publicar livros impressos quando a oportunidade surgir através das editoras pertencentes às instituições (GESTÃO PÚBLICA..., 2016, paginação irregular).

A esse respeito, Teixeira Filho (2002) chama a atenção para o fato de que as CoP são organismos sociais e, como tal, vivos e dinâmicos. Consequentemente, seguem o percurso inerente a qualquer ciclo de vida – nascimento, desenvolvimento, reprodução e, às vezes, morte. Cada uma das etapas apresenta traços característicos singulares e, por conseguinte, exige cuidados únicos. Sob seu ponto de vista, em geral, são sete as fases do ciclo de vida de uma CoP: (1) concepção e catalisação; (2) conexão entre os sujeitos; (3) compartilhamento; (4) construção gradativa e incessante de sentimento de confiança; (5) colaboração; (6) criação do conhecimento; (7) renovação.

3.1 PRELÚDIO E PROPOSTAS DA COMUNIDADE "GESTÃO PÚBLICA DOS TÉCNICOS ADMINISTRATIVOS EM EDUCAÇÃO"

A princípio, um grupo de colegas TAE de diversas IES do Brasil, por meio de contatos estabelecidos numa comunidade virtual de remoção e redistribuição para servidores da carreira técnico-administrativa em Educação, forma uma rede social na Rede. *A priori*, a comunidade pretende trocar informações que favorecessem seus integrantes, viabilizando conquistar o deslocamento desejado. Assim, tudo iniciou em 2013, quando nove integrantes aceitaram o desafio de se reunir virtualmente para colocar em prática o desejo de muitos TAE de dar voz aos integrantes da carreira técnico-administrativa em Educação acerca de seu ambiente profissional, proporcionado pela gestão pública direcionada ao ensino público de nível superior e de nível básico, técnico e tecnológico.

Para realizar o anseio dos TAE envolvidos, a comunidade de prática recém- constituída (GPTAE) definiu o formato de *e-book* para publicizar o que pensam e produzem, ou seja,

trazer a público, a voz dos técnico-administrativos e, portanto, dando-lhes vez. A escolha do livro eletrônico se explica pela facilidade de aquisição e de acesso pela comunidade universitária e demais interessados, tendo em vista que se trata de suporte capaz de permitir a difusão das experiências compartilhadas pelos colegas nos artigos a serem selecionados. É assim, então, que começa a prática por parte dos integrantes sobre como publicar um *e-book*, preferencialmente, coletânea de artigos inéditos sobre gestão pública.

Segundo o documento oficial intitulado "Gestão pública: a visão dos técnicos administrativos em Educação das universidades públicas e institutos federais", as etapas definidas e seguidas à risca podem ser assim sintetizadas: (a) elaboração e divulgação de comunicados para submissão de artigos; (b) estabelecimento de normas para seleção dos artigos; (c) avaliação e consequente seleção dos artigos; (d) seleção de editora para publicação do *e-book*; (e) edição, lançamento e divulgação do livro eletrônico.

3.2 COMPETÊNCIAS DOS INTEGRANTES DA COMUNIDADE "GESTÃO PÚBLICA DOS TÉCNICOS ADMINISTRATIVOS EM EDUCAÇÃO"

Os membros GPTAE se comprometem a exercer juntos e voluntariamente as atividades preestabelecidas, de forma profícua, mediante dedicação e estímulo pessoal e profissional. A eles cabe o "papel de atuar de forma ética e comprometida com a missão, objetivos e funções que lhes forem atribuídos durante o período de execução e publicação de um novo volume da coletânea de *e-book* da GPTAE." (GESTÃO PÚBLICA..., 2016, paginação irregular). Portanto, após definidos os objetivos da CoP, torna-se indispensável, para fins de seu desempenho efetivo, especificar e delimitar papéis dos integrantes de acordo com afinidade / domínio / interesse.

A formação atual da GPTAE conta com sete organizadores de IES de Norte a Sul do Brasil. Entendidos como coorganizadores e iguais hierarquicamente, a eles compete o gerenciamento de todas as etapas e da produção bibliográfica da comunidade "Gestão pública dos técnicos administrativos em Educação." Em síntese, são atribuições da equipe organizadora:

> [...] atuar como auxiliares na formulação da política editorial do *ebook* (cronograma, comunicados, quantidade de artigos, revisão final dos artigos para publicação, decisões conjunta), definir a forma e os critérios de seleção de membros para equipe organizadora e técnica (quando necessário), realizar contato, avaliação e orientação aos membros da equipe técnica, o contato com as opiniões dos leitores e autores que

> submetem seus artigos, e de atentos guardiões na qualidade global do *ebook*. (GESTÃO PÚBLICA..., 2016, paginação irregular).

A equipe técnica, por sua vez, constituída em 2015, é formada por 15 avaliadores de texto e 10 revisores das normas da Associação Brasileira de Normas Técnicas (ABNT), com competência para atribuir conceitos / notas aos artigos submetidos à GPTAE sobre conteúdo e forma.

3.3 COMUNIDADE VIRTUAL: "GESTÃO PÚBLICA DOS TÉCNICOS ADMINISTRATIVOS EM EDUCAÇÃO"

Considerando que a GPTAE é uma comunidade de prática virtual formada, como mencionado, por membros pluriprofissionais e multiterritoriais, é imprescindível criar, manter e administrar recursos de comunicação e ferramentas básicas para comunidades virtuais, a fim de que seja possível o estreitamento das relações entre os membros. Segundo Teixeira Filho (2002), algumas delas são específicas para comunicação entre os membros das equipes, enquanto outras contemplam interessados em gestão pública.

A princípio, com a finalidade de gerenciar as atividades da GPTAE e dar prosseguimento às etapas de publicação dos *e-books*, a comunidade recorre às ferramentas *blog;* grupo em rede social – *Facebook*; dois grupos em aplicativo de mensagens – *WhastApp; softwares* de troca de mensagens instantâneas – *Skype*. Em suma, são recursos que permitem aos organizadores interagir e socializar o conhecimento, até porque possibilitam responder questionamentos dos TAE; atualizá-los sobre tópicos pertinentes à categoria, independentemente de questões político-partidárias; publicação e disseminação de comunicados entre as IES públicas brasileiras; divulgação de estatísticas (acesso aos *e-book*s, ao *blog*, à quantidade de inscritos e outros itens); informações sobre eventos para a categoria e para a comunidade interessada em participar, seja como convidado ou como autor de trabalhos desenvolvidos.

As ações e iniciativas da GPTAE são idealizadas e construídas com a plataforma gratuita *WordPress.com*, compatível com seu porte e seus objetivos, além de fundamentadas em *blog* para edificar e consolidar sua identidade. A plataforma permite acesso a *downloads* gratuitos dos *e-books*, além da comunicação ágil com os demais TAE em território nacional, independentemente de ser autor ou leitor dos livros, e, ainda, com a população mundial interessada na temática e nas iniciativas da GPTAE. Do mesmo modo, acontece com o grupo

mantido no *Facebook,* que desempenha função semelhante ao *blog*, como instrumento de comunicação, interagindo com os seguidores a partir de postagens atraentes ao campo da gestão pública. Isto é, ao tempo em que contribui para a imagem que se forma sobre esta CoP, as ferramentas utilizadas conciliam a missão da GPTAE de investir e suscitar o interesse na pesquisa científica, um dos elementos fundamentais de qualquer entidade de ensino superior dentre os TAE de instituições públicas brasileiras de ensino básico, técnico e tecnológico, em consonância com o prescrito no documento-base Gestão Pública... (2016).

Há, ainda, a comunidade virtual administrada no *WhatsApp*. No caso, são mantidos dois grupos. O primeiro deles reúne os organizadores, responsáveis pela gestão da GPTAE e a quem compete deliberar questões diversas referentes à edição dos *e-books*, além de organizar eventos de interesse dos técnicos administrativos e de outras ações-meio. Ademais, este segmento se comunica virtualmente via *Skype*, o qual permite acesso gratuito ao intercâmbio de mensagens instantâneas e grupo de chamadas via *webcam*, isto é, chamada de voz e vídeo. Com frequência, essa ferramenta é adotada para deliberar sobre questões importantes, como convites ou seleção de novos organizadores.

O segundo grupo congrega a equipe técnica para a troca de informações e de orientações sobre procedimentos para avaliação dos artigos submetidos, a cada ano, além de assumir o encargo de dirimir eventuais dúvidas dos membros. Acrescentamos que os dois segmentos usam, com constância, outra ferramenta básica para as comunidades virtuais, qual seja, o *e-mail.* Os membros se comunicam trocando mensagens entre si e com os autores, como também realizam compartilhamento de arquivos por meio do *Google Drive*, quando os arquivos podem ser editados por representantes das equipes.

4 EFEITOS DA COMUNIDADE "GESTÃO PÚBLICA DOS TÉCNICOS ADMINISTRATIVOS EM EDUCAÇÃO"

O trabalho desenvolvido pela GPTAE até então, final de 2016, apresenta, como resultado da socialização do conhecimento, dois volumes de coletâneas publicados em formato *e-book* pelas editoras Digital Books e Pontocom, respectivamente, em 2014 e 2015 (Figura 1). São eles intitulados, respectivamente, "A gestão pública na visão dos técnicos administrativos em Educação das universidades públicas e institutos federais" e "A gestão pública: visão dos técnicos administrativos em Educação das IFES."

Figura 1 – Capa dos volumes um e dois dos *e-books* da comunidade “Gestão pública dos técnicos administrativos em Educação”.

Fonte: Chaves *et al*. (2015); Santos *et al*. (2014).

Tal edição atende a múltiplos objetivos específicos da equipe apresentados na grande seção três, intitulada “Comunidade “gestão pública dos técnicos administrativos em Educação”, sobretudo, no que se refere ao teor das alíneas a, b, c, d, e, f, excluindo-se tão somente o item g, alusivo ao material impresso. Retomando-se os demais, estes se referem, respectivamente, à necessidade de mostrar a competência e habilidades profissionais dos TAE; assegurar comunicação e expansão de seus projetos; favorecer espaço para sua produção intelectual; incrementar a autoestima dos técnicos administrativos; editar *e-books*; e, por fim, chamar a atenção das potencialidades dos TAE como produtores de novos saberes e, portanto, como colaboradores vitais das IES. Como adendo, acrescentamos que os custos para publicação dos volumes são divididos igualitariamente entre todos os membros (organizadores e equipe técnica) e com os autores dos artigos. Este procedimento se aplica, porquanto a GPTAE prima pela equidade entre todos os participantes, embora o ônus dos custos não seja comum em publicações sob a responsabilidade de servidores docentes.

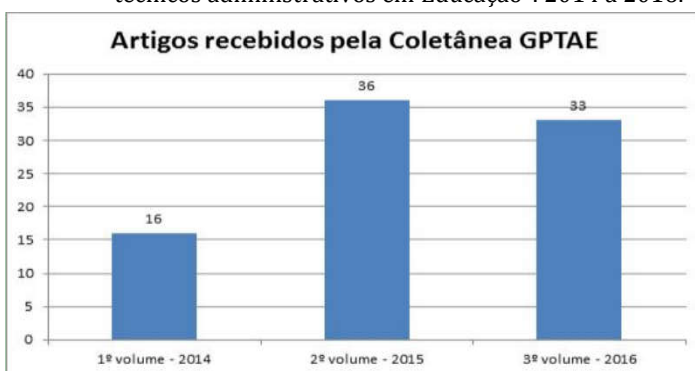
Quando da editoração do primeiro volume dos *e-books*, não se registra delimitação de temas para os autores em oposição ao segundo. Após os organizadores deliberarem que, anualmente, seria lançada nova coletânea, à época, selecionaram-se nove áreas temáticas para a submissão de artigos, com vistas a fornecer diretrizes aos autores, a saber: (a) gestão pública; (b) gestão de pessoas nas IES; (c) capacitação e qualificação de servidores; (d) práticas de ensino, pesquisa e extensão; (e) ética na gestão pública e princípios da administração pública; (f) realidade das instituições federais de ensino e orçamento público; (g) técnicos administrativos nas instituições de ensino: aspectos sobre qualidade de vida, segurança, saúde e cultura organizacional no ambiente laboral das universidades públicas e

institutos federais; (h) sustentabilidade ambiental nas instituições públicas de ensino superior; (i) gestão de documentos públicos.

O primeiro volume traz 10 artigos publicados por 16 autores TAE de sete instituições. Abrange temáticas variadas, a exemplo de extensão universitária à extensão tecnológica; valores e motivação nas universidades; ampliação do fazer do assistente social; assédio moral no trabalho; valorização do servidor público e atos discricionários da remoção e redistribuição; avaliação de desempenho; ciência para todos. Em se tratando do segundo volume, são 17 artigos escritos por 22 autores TAE de 16 instituições, contemplando também temas variados, a exemplo de qualidade no serviço público; flexibilização da jornada de trabalho para os técnicos administrativos; programa de monitoria; auxílio-transporte; gestão documental; avaliação de desempenho docente; atração, retenção e evasão de talentos; gestão pública e expansão do ensino superior brasileiro.

A diversidade de tópicos apresentados nos dois volumes evidencia quão ricas e variadas são as facetas da atuação dos TAE nas IES do Brasil e também demonstra que as práticas da GPTAE têm sido coerentes com os objetivos preconizados. De forma similar, ocorre com o volume três, publicado em dezembro de 2016, incluindo 18 artigos dos 33 submetidos, sob a responsabilidade de 35 autores TAE de 16 instituições.

A esse respeito, o Gráfico 1 sintetiza o quantitativo de artigos submetidos para avaliação entre 2014 e 2016, deixando antever o total de *papers* não aceitos para publicação. Em síntese, em 2014, foram 16 artigos recebidos, dos quais 10 compõem o primeiro volume. No ano de 2015, a demanda de *papers* chega a 36 artigos, com a edição no volume dois de menos da metade dos artigos submetidos, ou seja, os citados 17. Em 2016, como dito, a GPTAE compôs o volume três com 18 *papers*.

Gráfico 1 – Quantitativo de artigos submetidos à avaliação dos *e-books* da comunidade "Gestão pública dos técnicos administrativos em Educação": 2014 a 2016.

Fonte: GESTÃO Pública: a visão dos técnicos administrativos em Educação das universidades públicas e institutos federais (2016).

ARTIGO

Os números do Gráfico 1 corroboram a pressuposição de que os TAE vêm aderindo à proposta da GPTAE. O confronto entre os três anos comprova incremento sistemático da produção. São dados que nos permitem inferir que os TAE estão se sentindo mais motivados a publicar, reforçando a proposta da GPTAE, direcionada para a produção e a divulgação técnico-científica dos servidores públicos brasileiros da carreira técnico-administrativa em Educação (GESTÃO PÚBLICA..., 2016).

A previsibilidade de publicar atos institucionais alusivos, sejam administrativos, científicos ou acadêmicos, está explícita no Artigo 37 da Constituição Federal vigente (BRASIL, 1988, grifo nosso), que diz: “[...] a administração pública direta e indireta de qualquer dos Poderes da União, dos Estados, do Distrito Federal e dos Municípios obedecerá aos princípios de legalidade, impessoalidade, moralidade, **publicidade** e eficiência.” E, de fato, como o Gráfico 2 sumariza, cresce, gradativamente, o número de IES brasileiras interessadas na proposta da GPTAE, seja participando na submissão de artigos para os *e-book*s ou na condição de integrantes da equipe técnica, Gráficos 1 e 2.

Gráfico 2 – Quantitativo de instituições brasileiras com técnicos administrativos em Educação interessados na publicação de artigos nos *e-books*: 2014 a 2016.

Fonte: GESTÃO Pública: a visão dos técnicos administrativos em Educação das universidades públicas e institutos federais (2016).

A divulgação, por parte dos TAE, das práticas diárias, incluindo atos administrativos, publicações acadêmicas e/ou científicas, respalda que os técnicos administrativos em Educação socializem conhecimentos sobre procedimentos que exercem diretamente, como prevê a Carta Magna. Adicionalmente, a ampla disseminação tanto dos conteúdos produzidos

pela categoria dos TAE nas coletâneas da GPTAE quanto da difusão de obras veiculadas no meio acadêmico brasileiro, aliados às propostas-base da GPTAE, oportuniza convites para discussão de temas relacionados ao avanço da carreira técnico-administrativa em Educação e seu papel para a efetivação da gestão pública das IES no Brasil, a saber:

a) III e IV Seminário de Integração dos Técnicos Administrativos em Educação (SINTAE), 2015 e 2016, na Universidade Federal do Rio de Janeiro (UFRJ), com o tema central "Divulgação do conhecimento em publicações eletrônicas";
b) I Seminário de Gestão Pública da Universidade Federal Rural da Amazônia (UFRA), setembro de 2016, com a temática "A gestão pública sob a visão dos TAE";
c) montagem de pôster no VI Simpósio de Profissionais (SIMTEC) da Universidade Estadual de Campinas (UNICAMP), setembro de 2016, com o trabalho "Gestão Pública: a visão dos técnicos administrativos em Educação das universidades públicas e institutos federais."

Os referidos chamamentos à GPTAE ampliam a chance de atingir vários objetivos específicos propostos já referendados na seção três (alíneas a, b, d, e, especialmente, a alínea f), que põe em foco a urgência de favorecer visão mais realista com relação à categoria dos TAE, buscando reforçar sua posição como produtora de conhecimentos e colaboradora efetiva das instituições, como também antes mencionado.

5 CONCLUSÃO

Retomamos, aqui, o objetivo central do artigo, no sentido de apresentar a comunidade "Gestão pública dos técnicos administrativos em Educação" (GPTAE) como um grupo que, lançando mão das estratégias características das CoP, tende a ampliar e desenvolver conhecimentos consolidados e/ou recém-gerados entre os integrantes advindos de diferentes regiões e instituições brasileiras de ensino superior. Os dados coletados e analisados via pesquisa documental, bibliográfica e observação participante, com abordagem qualitativa e uso de netnografia, fortalecem a inferência de que os resultados apontam para extrapolação da comunidade de prática virtual.

As ações rompem o campo virtual e se materializam na coesão e no engajamento dos envolvidos em território nacional, não importa se estão próximos ou distantes

geograficamente, até porque o que une é a meta comum a todos – acreditarem nos objetivos de socialização dos conhecimentos, o que corresponde a pensarem, escreverem e publicarem sobre gestão pública em suas instituições. Identificam-se, neste momento, elementos necessários a qualquer comunidade virtual compendiados por Chammé e Umeda (2010), Quadro 1. Dentre eles: familiarização, reconhecimento dos integrantes, compartilhamento de mensagens e de símbolos singulares, esforço na manutenção e na continuidade do grupo, interatividade, pertencimento e projeto comum, todos estes itens presentes na CoP GPTAE.

Sem dúvida, a comunidade GPTAE preocupa-se com o aprendizado coletivo, com a atualização e a gestão dos conteúdos gerados e disseminados entre seus integrantes e demais TAE, como também estimula o compartilhamento sistemático de saberes via editais anuais para publicação de *e-books*. Para tanto, a comunidade “Gestão pública dos técnicos administrativos em Educação” dá suporte a seus integrantes, por meio do acesso a recursos comunicacionais e à infraestrutura tecnológica, além do elemento humano capacitado, contribuindo, pois, para o sucesso do grupo. Na verdade, o investimento, em grande parte, está relacionado ao fator tempo doado pelos TAE para o deslanchar de atividades profícuas à categoria, sem contar o pagamento de taxa de publicação junto às editoras, o que, aliás, não se dá com docentes-autores, o que deve ser visto como ponto a ser submetido junto à Administração Superior das IES, porque parece injustificável.

Por fim, esperamos que outros estudos possam ser realizados, contemplando aspectos de comunidades de práticas virtuais, além do intuito de incutir o desejo de criação de novos grupos de TAE em instituições e/ou organizações de diferentes naturezas, sempre com a finalidade de discutir a diversidade de temas relacionados à vivência dos técnicos administrativos.

REFERÊNCIAS

ALBUQUERQUE, F. M. F. **Ciberativismo do consumidor**: retaliação e vingança em comunidades virtuais antimarca. 2010. 141 f. Dissertação (Mestrado em Administração) – Universidade Federal da Paraíba, João Pessoa, 2010.

BRASIL. Constituição 1988. **Constituição da República Federativa do Brasil**. Brasília, DF: Senado, 1988.

CHAMMÉ, P. S.; UMEDA, G. M. A formação de comunidades virtuais no ambiente dos weblogs. *In*: CONGRESSO DE CIÊNCIAS DA COMUNICAÇÃO NA REGIÃO SUDESTE, 15., 2010, Vitória, ES. **Anais...** Vitória, ES: ESPM, 2010.

CHAVES, E. A. de O. *et al*. (Org.). **Gestão pública**: a visão dos técnicos administrativos em Educação das universidades públicas e institutos federais. Salvador: PontoCom, 2015. v.2.

FELDMAN-BIANCO. B. (Org.). **Antropologia das sociedades contemporâneas**: métodos. 2.ed. São Paulo: Unesp, 2010.

FIORENTINI JÚNIOR, B. Prefácio. *In*: TEIXEIRA FILHO, Jayme. **Comunidades virtuais**: como as comunidades de práticas na internet estão mudando os negócios. Rio de Janeiro: SENAC, 2002. p. 7-10.

GESTÃO Pública: a visão dos técnicos administrativos em Educação das universidades públicas e institutos federais (GPTAE). 2016. Disponível em: <https://taepublicaartigoselivros.wordpress.com>. Acesso em: 10 jul. 2016.

HESSEN, J. **Teoria do conhecimento**. São Paulo: Martins Fontes, 2000.

JONES, S. G. (Org.). **Virtual culture**: identity & communication in cybersociety. California: Thousand Oaks, 1997.

KOZINETS, R.V. On netnography: initial reflections on consumer research investigations of cyberculture. *In*: ALBA, J.; HUTCHINSON, W. (Ed.). **Advances in Consumer Research**. Provo, UT: Association for Consumer Research, 1998. p. 366-371.

MACHADO, N. J. Apresentação. In: SAIANI, Cláudio. **O valor do conhecimento tácito**: a epistemologia de Michael Polanyi na escola. São Paulo: Escrituras, 2004.

NONAKA, I.; TAKEUCHI, H. **Criação do conhecimento na empresa:** como as empresas japonesas geram a dinâmica da inovação. 7. ed. Rio de Janeiro: Campus, 1997.

PALÁCIOS, M. Cotidiano e sociabilidade no ciberespaço. *In*: FAUSTO NETO, A.; PINTO, M. J. (Org.). **O indivíduo e as mídias**: ensaios sobre a comunicação , política e sociedade no mundo contemporâneo. Rio de Janeiro: Diadorim, 1996. p. 87-104.

POLANYI, M. The logic of tacit inference. The Journal of the Royal Institute of Philosophy, v. 41, n. 155, jan. 1966, p. 01-18.

______. **Personal knowledge towards a post-critical philosophy**. Chicago: The University of Chicago Press, 1962.

RECUERO, R. C. Comunidades virtuais: uma abordagem teórica. **Ecos Revista**, Pelotas, v. 5, n. 2, p. 109-126, 2001.

RHEINGOLD, H. **The virtual community:** table of contents. [S.l. : s.n.],1996. Disponível em: <www.well.com/user/hlr/vcbook/index.html>. Acesso em: 28 out. 2016.

ROLAND, Marie-Claude. Convite aos pesquisadores para uma reflexão sobre suas práticas de pesquisa. *In*: VOGT, Carlos (Org.). **Cultura científica**: desafios. São Paulo: FAPESP, 2006. p. 56-83.

SAIANI, C. **O valor do conhecimento tácito**: a epistemologia de Michael Polanyi na escola. São Paulo: Escrituras, 2004.

SANTOS, A. I. dos *et al*. (Org.). **A gestão pública na visão dos técnicos administrativos em Educação das universidades públicas e institutos federais**. São Paulo: Digital Books, 2014. v. 1.

TAFARELO, C. S. C. Análise crítica entre etnografia e netnografia: métodos de pesquisa empírica. *In*. INTERPROGRAMAS DE MESTRADO FACULDADE CÁSPER LÍBERO, 9., 2014. São Paulo. **Anais...** São Paulo: Faculdade Cásper Líbero, 2014.

TEIXEIRA FILHO, J. **Comunidades virtuais**: como as comunidades de práticas na internet estão mudando os negócios. Rio de Janeiro: SENAC, 2002.

WENGER, E. **Communities of practice**: learning, meaning and identity. Cambridge: Cambridge University Press, 1998.

WENGER, E. Communities of practice and social learning systems: the career of a concept. *In*. BLACKMORE, C. (Ed.). **Social learning and communities of practice**. Londres: Springer-Verlag, 2010. p. 179-198.

SOBRE AS AUTORAS

Jacqueline de Castro Rimá
Mestranda em Ciência da Informação do Programa de Pós-Graduação em Ciência da Informação da Universidade Federal da Paraíba (PPGCI/UFPB). Bibliotecária-Documentalista da UFPB. Atua como Diretora da Biblioteca Setorial Maria do Socorro Vásquez.
E-mail: jacquelinerima@gmail.com

Joana Coeli Ribeiro Garcia
Professora Titular do Departamento de Ciência da Informação e do PPGCI/UFPB. Professora Colaboradora no Programa de Pós-Graduação em Ciência da Informação da Universidade Federal de Pernambuco.
E-mail: nacoeli@gmail.com

Maria das Graças Targino
Professora do PPGCI/UFPB e coordenadora do curso de Alfabetização e Letramento do Centro de Educação Aberta a Distância da Universidade Federal do Piauí (UFPI).
E-mail: gracatargino@hotmail.com

Recebido em: 13/12/2016; **Revisado em:** 21/04/2017; **Aceito em:** 22/04/2017.

Como citar este artigo

RIMÁ, Jaqueline de Castro; GARCIA, Joana Coeli Ribeiro; TARGINO, Maria das Graças. Comunidades de práticas virtuais dos técnicos administrativos em educação de instituições de ensino superior. **Informação em Pauta,** Fortaleza, v. 2, n. 1, p. 8-27, jan./jun. 2017.

Inf. Pauta Fortaleza, CE v. 2 n. 1 jan./jun. 2017

ARTIGO

INCURSÕES SOBRE O TRATAMENTO TEMÁTICO DA INFORMAÇÃO: estudo da política de indexação em bibliotecas universitárias goianas

THE THEMATIC DESCRIPTION OF INFORMATION UNDER DISCUSSION: a study about indexing policy in academic libraries in the city of Goiânia

Ana Paula da Fonseca Vieira
UFG
Lais Pereira de Oliveira
UFG
Tatielle Marques Cunha
UFG

RESUMO

Analisa o uso da política de indexação nas bibliotecas universitárias da cidade de Goiânia – Goiás. Constitui estudo descritivo com abordagem quantitativa, realizado mediante pesquisa com uso de questionário online, encaminhado aos bibliotecários do contexto investigado. Os resultados indicam que a indexação é conduzida na maior parte das unidades de acordo com regras e critérios específicos, apesar de não existir uma política formalmente estabelecida. Sobressai a forma de tratamento temático via indexação seletiva, tanto derivativa quanto atributiva, em linguagem natural e feita manualmente. Conclui-se que a política de indexação vigora informalmente nas bibliotecas goianas, uma vez que a padronização e a coerência na atribuição de termos são observadas, mas sem registro e formalização do processo decisório em um documento oficialmente instituído.

Palavras-chave: Indexação. Política de indexação. Biblioteca universitária.

ABSTRACT

This paper analyses the use of the indexing policy in academic libraries placed in the city of Goiânia, Goiás, Brazil. It is characterized as a descriptive study with quantitative approach, which was developed through research online questionnaire that was sent to librarians. The results indicate that indexing is conducted in most units according to specific rules and criteria, although there is no formally established policy. It stands out the form thematic description by selective indexing, derivative and attributive, in natural language and by manual process. It concludes that indexing policies have existed informally in libraries in Goiânia, from observation of the standardization and coherency in the attribution of terms, but without registration and formalization of the decision-making process in officially established document.

Keywords: Indexing. Indexing policy. Academic library.

1 INTRODUÇÃO

A indexação é uma atividade componente do tratamento temático da informação, que representa, por meio de termos ou palavras-chave, o conteúdo de um documento. A partir desses termos, previamente definidos, o usuário fará a busca no Sistema de Recuperação da Informação (SRI).

Pode-se dizer que o processo de indexação é o elo criado entre o bibliotecário e o usuário, uma vez que busca possibilitar o acesso à informação. Por isso, é necessário que o profissional esteja inserido no mundo do seu usuário em potencial e tenha em mente seu perfil e suas necessidades de informação. A atribuição de termos deve ser feita de acordo com critérios preestabelecidos, considerando a unidade de informação, o acervo e, especialmente, o público atendido.

A política de indexação é o documento instituído nas unidades de informação para regular a atividade de análise e tradução do assunto dos itens, assim como descrever diretrizes e procedimentos para o labor do indexador (RUBI; FUJITA, 2003, p. 70). Indexar de maneira exaustiva ou seletiva, atributiva ou derivativa, com ou sem linguagem controlada, são algumas das decisões que precisam ser tomadas e estarem efetivamente estabelecidas na política, refletindo, ainda, na forma de trabalho e no discernimento dos profissionais acerca do tratamento temático desenvolvido internamente.

Nessa perspectiva, desenvolveu-se estudo voltado à política de indexação em bibliotecas universitárias goianas, visando obter dados sobre sua existência e verificar os aspectos considerados pelas unidades investigadas para análise e atribuição dos termos. Teve-se como objetivo geral analisar a maneira segundo a qual as bibliotecas em estudo regulam e padronizam o processo de indexação e em que medida a política é utilizada para tal fim.

A pesquisa se insere no âmbito do projeto de pesquisa denominado “Política de indexação em bibliotecas universitárias”, conduzido na Faculdade de Informação e Comunicação da Universidade Federal de Goiás. Considerou-se, no seu desenvolvimento, o relevante papel da biblioteca universitária na organização e no tratamento informacional para fomentar o adequado fluxo dos conteúdos e propiciar a produção de novos conhecimentos.

2 TRATAMENTO DA INFORMAÇÃO

O tratamento da informação engloba um conjunto de atividades técnicas desenvolvidas pelo bibliotecário com a finalidade de representar descritiva e tematicamente um documento. Conforme Dias e Naves (2013, p. ix) "o tratamento da informação tem sido considerado uma das funções de grande importância no desempenho de bibliotecas e sistemas de recuperação da informação."

Assim, pode-se afirmar que "o tratamento da informação acompanha o fazer bibliotecário, independente das novas mídias e recursos trazidos com o advento das tecnologias da informação e comunicação (TIC)" (SANTA ANNA; CALMON; CAMPOS, 2016, p. 62). Por meio dele, dá-se publicidade ao item, uma vez que as informações nele contidas são evidenciadas em constructos descritivos e temáticos aos quais se terá acesso na busca.

A produção de informação sobre informação, ou seja, a construção de representações de um documento, acompanha o expressivo surgimento de conteúdos. Como esclarecem Dias e Naves (2013, p. 1-2):

> Esse aumento da quantidade de informação produzida no mundo e, por conseguinte, disponível para os interessados, tem se constituído num dos fatores principais de dificuldade para o trabalho de identificação e acesso a essas informações [...] Por isso, foi-se desenvolvendo também, paulatinamente, a necessidade de produzir informação sobre informação, ou seja, informações cujo objetivo é documentar os registros (livros, etc.) existentes nas várias áreas do conhecimento, suas características, e onde esses registros podem ser encontrados [...]

Ao realizar o tratamento ou o processamento técnico da informação, como é mais comumente caracterizado pelos profissionais, o bibliotecário desenvolve conjuntamente a catalogação, a classificação e a indexação. Logo, "o ato de catalogar, indexar e classificar estão atrelados uns aos outros." (SANTA ANNA; CALMON; CAMPOS, 2016, p. 63).

Por isso, a divisão do tratamento da informação em vertentes, de acordo com a "natureza da atividade que desenvolve: o tratamento descritivo, que lida com dados objetivos extraídos do documento, e o tratamento temático, que procura descrever o conteúdo (o 'assunto') do documento." (DIAS; NAVES, 2013, p. ix). No caso deste artigo, discute-se mais a fundo a vertente temática e, especificamente, a indexação de assunto.

2.1 TRATAMENTO TEMÁTICO DA INFORMAÇÃO

O tratamento temático da informação, voltado à compreensão e extração do assunto dos documentos, resulta nos processos de classificação e indexação. O primeiro dedica-se à representação mediante notação, que será o localizador do item no acervo. O segundo explora a composição de palavras-chave, que serão o elo para a busca da informação no SRI.

Também descrita na literatura como descrição temática, essa dimensão do tratamento da informação é fundamental por evidenciar os atributos intrínsecos do documento, relacionados ao seu conteúdo. Sua finalidade é "a recuperação conforme os objetivos de busca do usuário. Para tanto, podem ser utilizados os processos de indexação, catalogação de assunto, classificação e elaboração de resumos." (FUJITA; RUBI; BOCCATO, 2009, p. 19). Como afirmam Narukawa e Sales (2012, p. 154):

> Partindo da ótica de que a Ciência da Informação é o campo científico que abriga a prática profissional da Biblioteconomia, nota-se que o Tratamento Temático da Informação (TTI) ocupa posição central, pois é responsável pela mediação entre a produção e o consumo da informação, exercendo a tarefa fundamental de dar acesso ao conteúdo documental.

Para conduzir o tratamento temático, o bibliotecário precisa recorrer à análise documentária, ou análise de assunto. Esta, "como uma atividade intelectual tem como objetivo responder à pergunta 'do que trata?', a respeito de determinado documento" (LIMA; MACULAN, 2014, p. 25). Propicia, com isso, compreensão e alcance da dimensão temática presente no mesmo.

O tratamento temático via indexação é fundamental para evidenciar os temas tratados no documento, concorrendo grandemente para a recuperação deste dentre uma série de outros de que a unidade também disponha. Para Lima e Maculan (2014, p. 23), "a indexação é um importante processo dentro de um SRI, processo no qual se espera que o indexador leia o documento e faça a distinção entre informação relevante e periférica, para melhor representá-lo, para a posterior recuperação." Essa atividade é melhor explorada na seção a seguir.

2.2 O PROCESSO DE INDEXAÇÃO

Nas unidades de informação a indexação, é o processo técnico responsável por evidenciar o assunto ou assuntos de um documento. O indexador analisa o item, compreende sua tematicidade e realiza sua representação a partir do estabelecimento de termos ou descritores. De acordo com Brito e Caribé (2015, não paginado) "no processo de indexação os conceitos são extraídos do documento por meio da análise, portanto, em linguagem natural, rica em significados e figuras, como metáforas, licenças poéticas, entre outros".

Como observa Lancaster (2004), a indexação perpassa, principalmente, por duas etapas: análise conceitual e tradução. A primeira implica decidir a temática do documento, por meio da leitura e compreensão do assunto tratado. Posteriormente, realiza-se a tradução, que é a conversão destes conceitos em um conjunto de termos para indexação.

A indexação, portanto, engloba "a extração de conceitos que possam representar o assunto de um documento e a tradução destes para termos [...]" (DIAS; NAVES, 2013, p. 18). A extração de conceitos ocorre por meio de uma análise conceitual, que implica determinar o assunto do documento, e a tradução envolve a conversão dessa análise conceitual em um determinado conjunto de termos para indexação.

O indexador deve ter atinência no processo, ou seja, a preocupação em adequar a indexação ao usuário que a unidade de informação atende, viabilizando, assim, a recuperação e o acesso à informação buscada. Segundo Lancaster (2004, p. 14), o tema da atinência "está relacionado muito de perto com o da relevância – isto é, a relação entre um documento e uma necessidade de informação ou entre um documento e um enunciado de necessidade de informação (consulta)".

Na condução da indexação, os termos escolhidos e utilizados na representação de assunto podem ser exaustivos ou seletivos; sendo estes uma quantidade abrangendo somente o conteúdo temático principal do documento, e aqueles, termos que abrangem o documento de forma aprofundada, contemplando, além do assunto principal, os assuntos secundários. Ademais, há o princípio da especificidade, que trata a indexação do documento com o termo mais específico.

A opção pela realização de uma indexação exaustiva, que possibilita o uso de diversos termos na representação do assunto, ou mesmo de uma indexação seletiva, que

restringe a utilização dos termos, impacta diretamente na recuperação. A depender da escolha feita, pode-se incorrer em precisão, quando o sistema recupera somente documentos úteis, ou no processo de revocação, em que são retornados inúmeros registros, relacionados ou não ao tema buscado.

A indexação também pode ser desenvolvida de forma derivativa, com extração de termos do próprio documento, ou atributiva, no caso do bibliotecário fazer uso de descritores a partir de um vocabulário ou mesmo conforme sua concepção própria. No caso de ser conduzida pelo profissional, tem-se a indexação manual. Sendo o computador a promover a varredura e retirada de palavras, incorre-se na indexação automática.

A linguagem é outro fator a ser observado na descrição de assunto. A indexação em linguagem natural emprega palavras do discurso comum na representação do conteúdo, enquanto a indexação em linguagem controlada emprega termos documentários que pertençam a um vocabulário com controle de significado, como um tesauro, por exemplo.

Como destacam Fujita e Gil-Leiva (2014, p. 51), a indexação "como elemento essencial de uma política de tratamento temático da informação é influenciada pelas variáveis da recuperação da informação: escolha da linguagem, exaustividade, especificidade, revocação e precisão". Tal discussão é aprofundada na sequência.

2.3 POLÍTICA DE INDEXAÇÃO

Ao desenvolver a indexação de assunto, o bibliotecário precisa observar algumas diretrizes, que permitam padronizar e regular essa atividade de tratamento temático. Especialmente porque a indexação "é uma operação delicada que lida com ideias a serem transmitidas por palavras que as representem, e depende de variáveis subjetivas submetidas à análise de um indexador humano que também possui ideias próprias." (FUJITA, 1989, p. 120). Além disso, a atribuição de descritores é fundamental para a posterior recuperação da informação, o que explica a seriedade com que essa atividade técnica deve ser conduzida.

A política de indexação é o documento internamente instituído nas unidades de informação e que irá reunir os parâmetros e a filosofia de indexação destas. Pode ser definida como um guia ou manual que orienta o processo de indexação na unidade de

informação, buscando padronização neste processo subjetivo da indexação. Ou, em uma visão mais ampla, "é o conjunto de procedimentos, materiais, normas e técnicas orientadas por decisões que refletem a prática e princípios teóricos da cultura organizacional de um sistema de informação." (FUJITA, 2012, p. 22). Conforme definem Rubi e Fujita (2003, p. 70):

> O manual de indexação de um sistema de informação constitui também sua documentação oficial, pelo fato de estar descrito em ordem lógica de etapas a serem seguidas para a análise de assuntos, por fornecer as regras, diretrizes e procedimentos para o trabalho do indexador e por conter os elementos constituintes da política de indexação adotada pelo sistema.

Nota-se, assim, a relevância e o papel da política ao âmbito interno na biblioteca. Ela trará parâmetros a serem observados, influenciando diretamente no trabalho do bibliotecário, tendo que refletir, por isso mesmo, na cultura da unidade. E precisa existir formalmente, como documento. Como destacam Sousa e Fujita (2014, p. 28), "as diretrizes e normas servem de apoio, de base para dar direcionamento, mas além delas, é de suma importância que o sistema de informação tenha uma política de indexação estruturada e registrada." Fujita e Rubi (2006, p. 53) reforçam que:

> Reconhecendo a importância que a política de indexação tem ao permear todo o processo do ciclo documentário, desde a coleta da informação até sua recuperação e disseminação, torna-se necessário que ela esteja descrita de maneira clara e objetiva e ao alcance de todos aqueles que contribuem para o desenvolvimento desse ciclo dentro do sistema de informação.

A política precisa considerar a unidade de informação, seu acervo e usuários. Como ressalta Pinto (2001, p. 229),

> [...] deve ser definida em função dos objetivos e da missão destes organismos, em função do perfil dos seus clientes, e deverá estar contida em um manual, de maneira que os indexadores possam tomar conhecimento das regras estabelecidas e possam segui-las.

A importância de se estabelecer uma política de indexação é ter um instrumento que norteie o processo de indexação de acordo com a missão e objetivos da instituição, garantindo a melhor forma para representação do conteúdo das obras. Para Dias e Naves (2013, p. 21) "destaca-se, no processo de indexação, a necessidade de se

estabelecer uma política de indexação, imprescindível na orientação da atividade do indexador.”

Pela relevância e peso da indexação, essencial para busca e recuperação, é essencial a dedicação do profissional na formalização e instituição da política, que reflita princípios em torno desse processo, posto que:

> A política decide não só sobre a consistência dos procedimentos de indexação em relação aos efeitos que se necessita obter na recuperação, mas, principalmente, sobre a delimitação de cobertura temática em níveis qualitativos e quantitativos, tendo em vista os domínios de assuntos e as demandas dos usuários. (FUJITA, 2012, p. 17).

A política de indexação estabelece o nível de especificidade, exaustividade, seletividade e escolha da linguagem conforme as características dos usuários. Assim, “a política auxilia o SRI, na medida em que possibilita a coincidência entre os termos indexados e a estratégia de busca.” (DIAS; NAVES, 2013, p. 21). Além do que:

> As diretrizes estabelecidas na política tornam-se guias importantes para a organização e recuperação da informação, aperfeiçoando o serviço de tratamento e descrição informacional. No entanto, a falta de uma política de indexação implica na inconsistência da indexação podendo transformar seu resultado em algo redundante, incompleto e contraditório. (CUNHA; VIEIRA; OLIVEIRA, 2016, p. 3).

3 METODOLOGIA

O estudo enquadra-se como descritivo, com abordagem quantitativa, isto é, “quando o pesquisador apenas registra e descreve os fatos observados sem interferir neles.” (PRODANOV, 2013, p. 52). O universo de investigação são as bibliotecas universitárias, com plano amostral nas Instituições de Ensino Superior localizadas no município de Goiânia, Estado de Goiás.

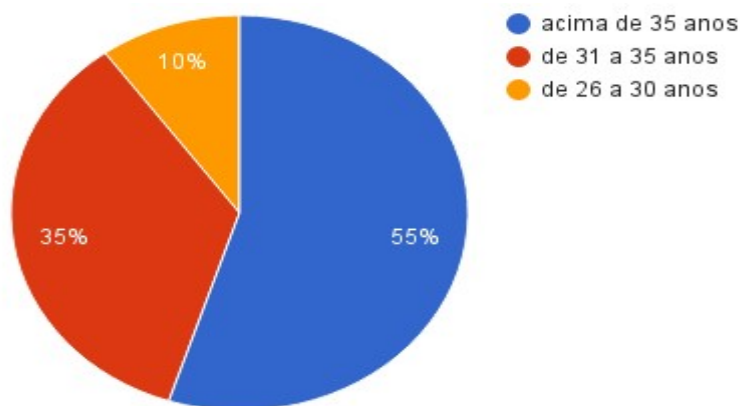
Para a coleta de dados, foi elaborado um questionário, o qual é uma “técnica de investigação composta por um conjunto de questões que são submetidas a pessoas com o propósito de obter informações sobre conhecimentos.” (GIL, 2008, p. 121). O questionário foi aplicado através do Google Formulário, contendo 20 questões fechadas e 1 questão aberta, que permitiu aos bibliotecários expressarem-se de forma mais livre sobre o uso da política de indexação.

4 ANÁLISE DOS DADOS

A pesquisa foi desenvolvida junto a bibliotecas universitárias de faculdades e universidades localizadas em Goiânia (GO). Teve-se, como base para a seleção, todas as instituições regularmente cadastradas no Ministério da Educação. Ao encaminhar os questionários, contudo, obteve-se retorno de apenas 20 unidades, sobre as quais a análise foi construída.

a) Dados de caracterização do profissional

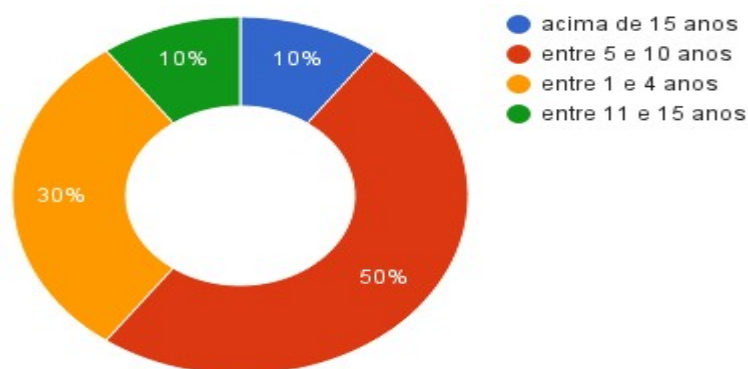
Os dados de caracterização que abrem o questionário trazem informações sobre faixa etária, sexo, cargo ocupado pelo profissional e tempo em que exerce o mesmo na biblioteca universitária. Quanto ao primeiro item, tem-se:

Gráfico 1 – Faixa etária

Fonte: Elaborado pelas autoras (2017).

Como demonstra o gráfico acima, os bibliotecários participantes do estudo são em sua maioria (55%) pessoas na faixa etária acima de 35 anos de idade. Um pequeno percentual (35%) tem entre 31 e 35 anos, e apenas 10% dos respondentes estão na faixa de 26 aos 30 anos. Além disso, 90% são do sexo feminino.

No que diz respeito ao cargo, 95% (19) atuam como bibliotecários, a maioria dos quais tem entre 5 e 10 anos de atuação no mesmo. O gráfico 2 apresenta resultados quanto ao tempo de exercício:

Gráfico 2 – Tempo que exerce o cargo na unidade.

acima de 15 anos
entre 5 e 10 anos
entre 1 e 4 anos
entre 11 e 15 anos
10%
10%
30%
50%

Fonte: Elaborado pelas autoras (2017).

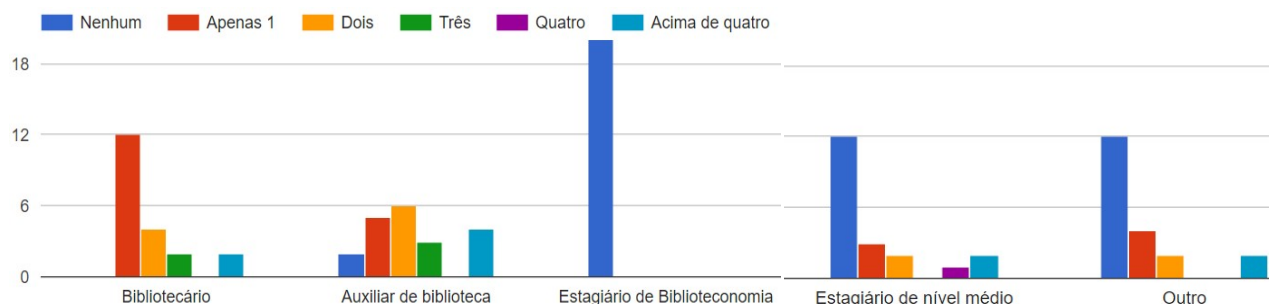
Nota-se que predominam nas bibliotecas universitárias goianas: mulheres, na faixa dos 30 anos, atuando como bibliotecárias e com até 10 anos de experiência nesse âmbito. Isso reflete a percepção comum de haver mais pessoas do sexo feminino na área, reflexo do próprio centro formador, no qual se observam mais mulheres. A vivência profissional alterna, mas o destaque é para quem tem entre 5 e 10 anos (10) e entre 1 e 4 anos (6) de atividade. Há duas pessoas com até 15 anos e outras duas com mais de 15 anos de experiência, mas essas são minoria no cenário das 20 respostas.

b) Caracterização da biblioteca

Já em relação às unidades de informação, constatou-se que 100% delas realiza processamento técnico do acervo. Destas, 9 bibliotecas (45%) compartilham os registros construídos no processamento com outras da rede; o mesmo percentual indicou também receber os registros das outras unidades pertencentes à rede.

A maior parte das bibliotecas (55%) não recebe nem compartilha os registros do processamento técnico, realizando por si só as atividades de classificação, catalogação e indexação. Isso pode ser um reflexo da própria característica da unidade de pertencer ou não a uma rede ou sistema de bibliotecas.

O bloco também questionou as unidades sobre os profissionais que fazem parte da equipe, desde bibliotecário até auxiliar de biblioteca e estagiário. Os resultados foram:

Gráfico 3 – Profissionais que fazem parte da equipe de trabalho.

Fonte: Elaborado pelas autoras (2017).

Há casos de outros profissionais na equipe, em oito das unidades respondentes. São eles: administrador, analista de TI, assistente em administração, carregador terceirizado, encarregado, estagiários de outros cursos da própria faculdade, menor aprendiz e técnico em assuntos educacionais.

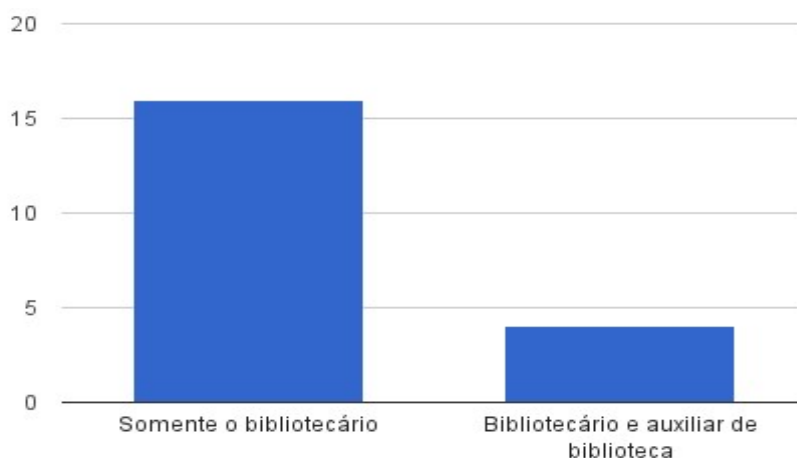
Há, portanto, a figura do bibliotecário em todas as bibliotecas participantes do estudo. Em grande parte delas (18) também está presente um auxiliar de biblioteca. A presença do estagiário de nível médio é observada em apenas 8 unidades. Importante ressaltar a ausência do estagiário de Biblioteconomia em todas as 20 bibliotecas.

c) Tratamento temático da informação

A questão inicial desse bloco indagou sobre o responsável pela indexação de assunto na biblioteca.

Gráfico 4 – Responsável pela indexação de assunto na biblioteca.

Fonte: Elaborado pelas autoras (2017).

ARTIGO

Como exposto acima, em 80% dos casos (16) apenas o bibliotecário desenvolve essa atividade técnica. Em 20% dos locais (4), bibliotecário e auxiliar de biblioteca fazem indexação dos materiais.

Questionados sobre a existência de campo específico no software de automação para inserção dos termos de indexação, todos os bibliotecários afirmaram contar com essa possibilidade. Diante desse resultado, percebe-se importante suporte para que a atribuição de descritores de assunto seja devidamente conduzida no software que cada unidade utiliza.

Em termos da política de indexação propriamente dita foram feitos dois questionamentos. O primeiro, acerca da observação de algumas diretrizes e regras para a escolha dos termos de indexação. O segundo, sobre a existência formal de uma política, que normatize a indexação na unidade.

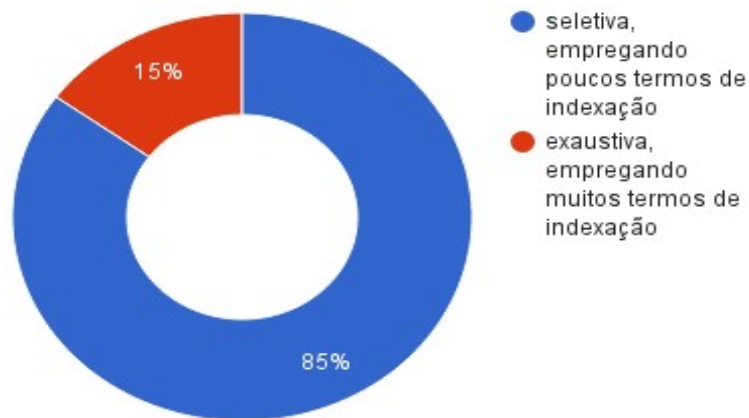
Curiosamente, apenas 15 bibliotecas – o que corresponde a 75% do conjunto pesquisado – responderam que observam diretrizes e regras para condução da indexação de assunto, apesar de todo o conjunto ter respondido e especificado no questionário os níveis e tipos de indexação que realizam. Entretanto, em apenas 3 unidades (15%) existe uma política formalmente estabelecida, ou seja, em 17 bibliotecas não há um documento em forma de manual ou política que regule a atividade de indexação.

Esse cenário demonstra a falta de formalização das ações e processos decisórios em torno do tratamento temático da informação nas bibliotecas universitárias goianas. Apesar de boa parte demonstrar preocupação com a realização da indexação, seguindo regras e buscando padronizar o processo, um percentual ainda maior não estabelece isso internamente, mediante registro e formalização das diretrizes a serem observadas.

d) Política de indexação

O bloco sobre política de indexação buscou compreender a forma com que a indexação é conduzida nas bibliotecas universitárias investigadas. Uma vez que boa parte das unidades respondeu observar regras e diretrizes específicas para indexar seus documentos, foram feitas perguntas específicas a fim de delimitar os padrões que orientam tal atividade técnica e intelectual dos profissionais.

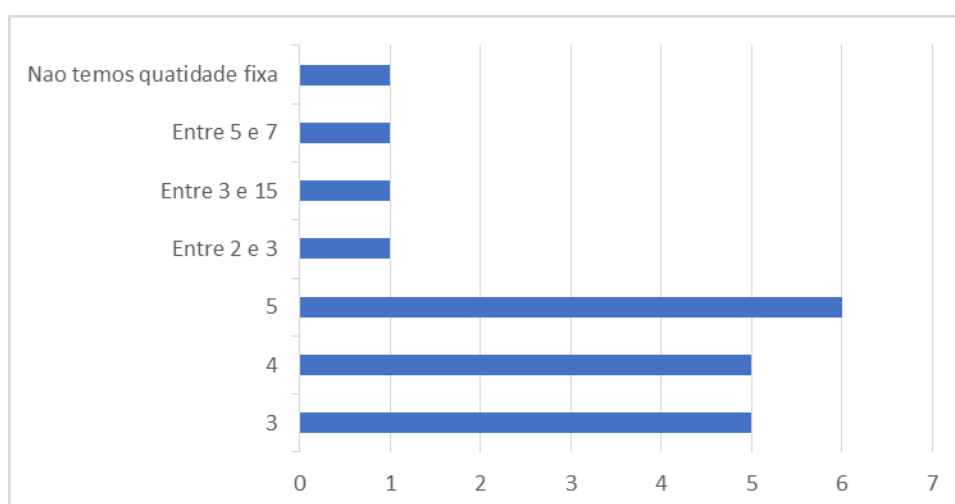
O primeiro questionamento foi sobre a forma de indexação, se exaustiva ou seletiva, no que se observou que:

Gráfico 5 – Forma de condução da indexação.

Fonte: Elaborado pelas autoras (2017).

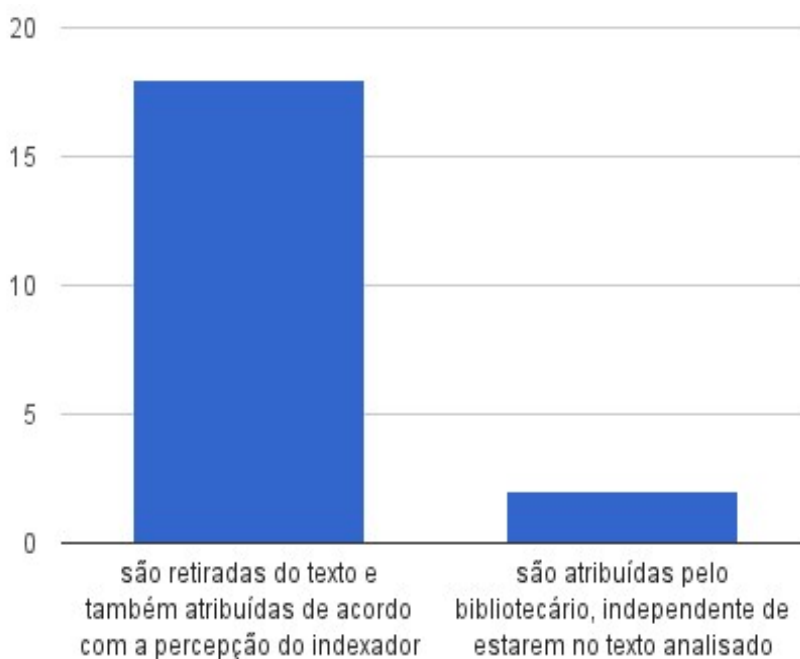
Em 85%, ou seja, 17 bibliotecas, a opção é por uma indexação seletiva, com emprego de poucos termos. Somente 15% (3) opta pela indexação exaustiva, com uso de muitos descritores. Nesse sentido, solicitou-se aos bibliotecários que indicassem a quantidade de termos utilizados na indexação, obtendo-se como resultado:

Gráfico 6 – Quantidade de termos utilizado na indexação.

Fonte: Elaborado pelas autoras (2017).

ARTIGO

Em conformidade com a maioria das respostas, que assinalou indexação seletiva, os respondentes indicaram utilizar poucos descritores. Uma das pessoas afirma que a biblioteca não possui quantidade fixa de termos. Todas as outras, porém, indicaram. O padrão está de acordo com o que traz a literatura, uma média de 3 a 5 palavras para representação de cada documento.

Com relação ao modo como os termos de indexação são atribuídos, tem-se:

Gráfico 7 – Escolha das palavras-chave para representar o assunto.

Fonte: Elaborado pelas autoras (2017).

Como indicam os dados, predomina a utilização conjunta de indexação derivativa e atributiva, uma vez que 90% das unidades (18) declarou que as palavras-chave são retiradas do texto e também atribuídas de acordo com a percepção do indexador. Apenas 10% das bibliotecas faz uso exclusivamente da atribuição.

Quanto à linguagem, predomina o uso da linguagem natural (60%), ou seja, sem uso de tesauro na indexação, como indica o gráfico abaixo:

Gráfico 8 – Tipo de linguagem utilizada

Fonte: Elaborado pelas autoras (2017).

Somente 10% das unidades (2) faz indexação em linguagem controlada, mediante utilização de um tesauro. Entretanto, em 30% dos casos, o que corresponde a 6 bibliotecas, há uma mescla de linguagem natural e controlada na indexação.

Quanto à maneira segundo a qual a indexação é feita, se manualmente ou automaticamente, 85% das bibliotecas desenvolve indexação manual, ou seja, em 17 locais o indexador humano é que realiza esse processo técnico dedicando-se à leitura e extração do assunto dos documentos. Nenhuma unidade de informação declarou realizar indexação automática. Contudo, 15% afirmou fazer uso de ambas as formas, manual e automática. Isso pode ser resultado de certa confusão conceitual, já que a indexação desenvolvida automaticamente é onerosa, requer investimentos em softwares específicos e se justifica no caso da existência de grande número de documentos em formato digital.

Buscando compreender o nível de especificidade dos termos de indexação, ou seja, a profundidade dos mesmos, indagou-se acerca da opção por termos gerais ou específicos. O gráfico 9 resume as respostas acerca da questão:

Gráfico 9 – Escolha de termos gerais ou específicos.

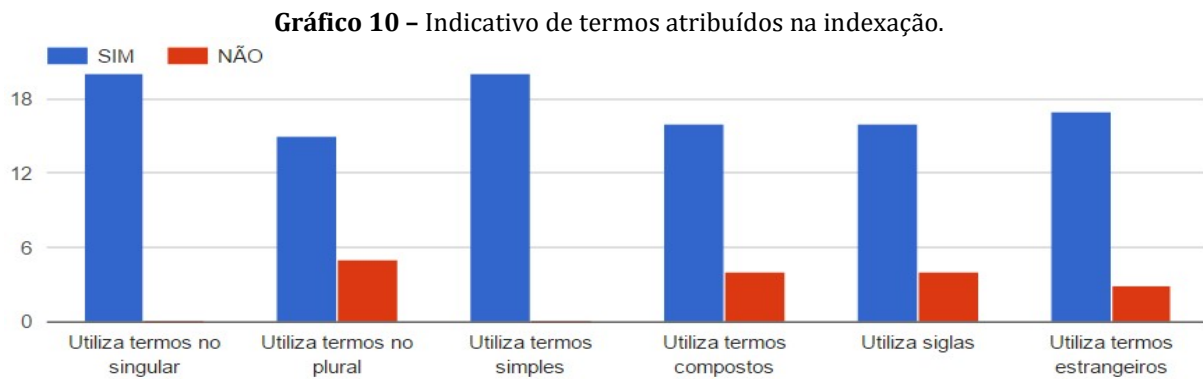
Fonte: Elaborado pelas autoras (2017).

A opção por termos gerais e específicos foi indicada por 15 bibliotecas (75%). As 5 unidades restantes (25%) disseram não haver regra sobre isso, estando a cargo do indexador definir caso a caso. Nenhum bibliotecário afirmou utilizar-se apenas de termos gerais ou priorizar somente termos específicos na indexação de assunto. Desse modo, percebe-se que não há um nível de especificidade alto – com emprego de termos específicos – ou totalmente baixo – com uso de termos gerais. As bibliotecas universitárias optam pelo meio termo.

Ao questionar os respondentes se o usuário da informação participa de alguma forma na indexação, as respostas levaram ao seguinte cenário: 19 bibliotecas, o que corresponde a 95%, não permitem a participação do usuário no processo de atribuição de termos; uma unidade declarou haver essa possibilidade, podendo o usuário indicar palavras para os itens.

A penúltima questão do bloco indagou os profissionais sobre o índice de revocação e precisão do sistema de informação. De acordo com as respostas, ao realizar uma busca por assunto no catálogo, o software demonstra maior precisão, retornando exatamente os registros relacionados ao tema buscado. Essa opção foi indicada por 12 bibliotecas (60%). Um percentual de 40% ou 8 unidades afirmou haver mais revocação durante as buscas, retornando muito "lixo".

No intuito de melhor compreender os tipos de termos adotados na indexação dos documentos, as bibliotecas foram questionadas sobre o uso de palavras: no singular e no plural; simples e compostas; siglas; e termos estrangeiros.

Gráfico 10 – Indicativo de termos atribuídos na indexação.

Fonte: Elaborado pelas autoras (2017).

Pelo gráfico acima, nota-se que 20 bibliotecas usam termos no singular; apenas 15 empregam descritores no plural. Do mesmo modo, as 20 unidades dizem adotar termos simples; já termos compostos são adotados somente em 16 delas. Ao todo, 16 bibliotecas afirmam aplicar siglas na indexação de assunto. O uso de termos estrangeiros para tal propósito é maior, sendo observado em 17 unidades de informação.

Diante disso, desponta o uso de palavras simples e no singular pelas bibliotecas universitárias goianas. O uso de siglas e termos estrangeiros também foi expressivamente indicado.

e) Comentários gerais

No bloco que encerra o questionário foi destinado um espaço para comentários gerais. Destacam-se duas respostas:

R1*: "Utilizamos para termos autorizados a forma que é indexado pela Biblioteca Nacional ou a Library of Congress. Não possuímos tesauro próprio. Então no sistema automatizado usamos o campo 650 para assuntos autorizados pela BN e o 697 para palavras-chave, para aumentar a busca por parte do usuários. Ao usar o campo 650 utilizamos as remissivas 'ver' e 'ver também' que aumentam a precisão do assunto a ser pesquisado".*

R2*: "Procuramos ser exaustivos, mas sempre atentos em colocar termos que realmente tenha o assunto no livro. Temos o campo de área do conhecimento - de acordo com a tabela do CNPQ, macrodescritores - seção do livro de acordo com a classificação que recebeu da CDU, e descritores, que são os termos específicos que buscamos no sumário, e*

nos textos da obra. Para fazer a indexação, realizamos uma busca de termos, se não houver nenhum correspondente já cadastrado, temos a opção de gerar um novo registro".

Observa-se, pelas respostas, que a indexação nesses dois contextos tem o amparo de instrumentos externos, recorrendo-se a termos autorizados, lista de descritores de outros órgãos e mesmo fazendo uso de outras linguagens documentárias, como é o caso da Classificação Decimal Universal. Além disso, há procedimentos bastante claros quanto à inserção dos descritores de cada obra.

5 CONCLUSÃO

Evidencia-se, ao final da pesquisa, que a política de indexação não tem existência formal nas bibliotecas universitárias goianas. Apenas três, em um universo de 20 unidades, declararam possuir um documento oficialmente instituído para regular a análise e a atribuição de termos, quantitativo esse relativamente pequeno, considerando a importância de guiar e padronizar a indexação, ainda mais em um universo como o acadêmico.

Por se tratar de biblioteca universitária, é fundamental envidar esforços para o adequado tratamento da informação, fazendo a ponte necessária com a recuperação e o acesso aos itens das mais diversas áreas do conhecimento, o que incita a pesquisa, a produção de conteúdos e a difusão do saber registrado. Nesse sentido, uma política de indexação – que exista de fato e não seja apenas fruto do consenso entre os profissionais em atividade – é mais que oportuna, pois regulará e contribuirá com a descrição de assunto dos documentos, ao mesmo tempo em que trará maior assertividade para o indexador.

Há que se destacar que a preocupação em registrar e oficializar processos e atividades nas bibliotecas – como a indexação – não leva em consideração apenas a padronização e o rigor na observação e condução das mesmas. É uma forma de instituir, mas também de permitir, o alinhamento do trabalho com a cultura e a filosofia da unidade de informação. No caso da constituição de uma política de indexação, esta pode auxiliar, inclusive, no processo de gestão do conhecimento, uma vez que esse manual será elo fundamental para recém-contratados – bibliotecários ou auxiliares de bibliotecas – que não possuem a visão do SRI por falta de familiaridade com o ambiente.

Contudo, mesmo sem um documento, manual ou normativa registrada oficialmente, as unidades pesquisadas seguem diretrizes e estabelecem padrões internos para o desenvolvimento da indexação de assunto, o que é extremamente válido. Até uma pequena parcela – que a princípio destacou não ter esse tipo de preocupação durante o tratamento temático da informação – respondeu a todas as alternativas seguintes do questionário relacionadas à forma, tipo de linguagem, modo de atribuição do descritor etc. Isso por si só já demonstra atenção e preocupação com o estabelecimento de critérios básicos para selecionar e empregar termos relevantes para os documentos.

Quanto à adoção de descritores propriamente ditos, a pesquisa demonstrou que as unidades utilizam em média de três a cinco termos. Por conseguinte, ocorre a indexação seletiva – que reflete na percepção de maior precisão na busca – seja a partir de termos do próprio documento, seja pela atribuição do indexador. A grande maioria das bibliotecas universitárias indexa em linguagem natural e de forma manual, tendo apenas uma delas indicado a possibilidade de indexação colaborativa, com participação do usuário.

Também não há grandes anormalidades na aplicação dos descritores. As bibliotecas investigadas fazem uso de termos gerais e específicos na indexação, de modo que não há um nível de especificidade alto ou baixo; usam, ainda, tanto termos no singular quanto no plural, além de palavras simples e compostas, em proporções muito parecidas. Siglas e palavras estrangeiras são uma constante na descrição de assunto, sendo adotadas por quase todas as unidades de informação que compuseram o escopo da pesquisa.

Observa-se, portanto, a preocupação dos bibliotecários com a regularidade da indexação dos documentos, uma vez que, havendo ou não política documentada, prevalece o cuidado com a padronização e a observação da coerência no tratamento de assunto. Embora as diretrizes que norteiam o tratamento temático nas bibliotecas precisem ser mais bem reconhecidas em sua relevância, além de enxergados os benefícios de registrar e instituir oficialmente cada normativa nesse âmbito, evitando retrabalho e inconsistências no SRI da instituição.

REFERÊNCIAS

BRITO, Marcílio de; CARIBÉ, Rita de Cássia do Vale. Princípios da indexação por imagens. *In*: ENCONTRO NACIONAL DE PESQUISA EM CIÊNCIA DA INFORMAÇÃO, 16., 2015, João Pessoa. **Anais...** João Pessoa, 2015, não paginado.

CUNHA, Tatielle Marques; VIEIRA, Ana Paula da Fonseca; OLIVEIRA, Lais Pereira de. Constituição dos estudos sobre política de indexação: prospecção e análise em publicações nacionais. *In*: ENCONTRO NACIONAL DOS ESTUDANTES DE BIBLIOTECONOMIA, DOCUMENTAÇÃO, CIÊNCIA DA INFORMAÇÃO E GESTÃO DA INFORMAÇÃO, 39., 2016, Salvador. **Anais...** Salvador: UFBA, 2016.

DIAS, Eduardo Wense; NAVES, Madalena Martins Lopes. **Análise de assunto**: teoria e prática. Brasília: Briquet de Lemos/Livros, 2013.

FUJITA, Mariângela Spotti Lopes. A política de indexação para representação e recuperação da informação. *In*: GIL-LEIVA, Isidoro; FUJITA, Mariângela Spotti Lopes (Ed.). **Política de indexação**. São Paulo: Cultura Acadêmica; Marília: Oficina Universitária, 2012. p. 17-28.

______. Avaliação da eficácia de recuperação do sistema de indexação Precis. **Ci. Inf.**, Brasília, v. 18, n. 2, p. 120-134, jul./dez. 1989.

______; GIL-LEIVA, Isidoro. Avaliação da indexação por meio da recuperação da informação. **Ci. Inf.**, Brasília, v. 41, n. 1, p. 50-66, jan./abr. 2014.

______; RUBI, Milena Polsinelli. O ensino de procedimentos de indexação na perspectiva do conhecimento organizacional: uma proposta de programa para a educação à distância do bibliotecário. **Perspectivas em Ciência da Informação**, Belo Horizonte, v. 11, n. 1, p. 48-66, jan./abr. 2006.

______; ______; BOCCATO, Vera Regina Casari. As diferentes perspectivas teóricas e metodológicas sobre indexação e catalogação de assuntos. *In*: FUJITA, Mariângela Spotti Lopes (Org.). **A indexação de livros**: a percepção de catalogadores e usuários de bibliotecas universitárias. São Paulo: Cultura Acadêmica, 2009. p. 19-42.

GIL, Antônio Carlos. **Métodos e técnicas de pesquisa social**. 6. ed. São Paulo: Atlas, 2008.

LANCASTER, F. W. **Indexação e resumos:** teoria e prática. 2. ed. Brasília: Briquet de Lemos/Livros, 2004.

LIMA, Gercina Ângela Borém de Oliveira; MACULAN, Benildes Coura Moreira dos Santos. Análise de assunto a partir de uma perspectiva histórica do ARIST. **Ci. Inf.**, Brasília, v. 41, n. 1, p. 22-35, jan./abr. 2014.

NARUKAWA, Cristina Miyuki; SALES, Rodrigo. A relevância e influência de linguagens documentárias na política de tratamento da informação. *In*: GIL-LEIVA, Isidoro; FUJITA,

Mariângela Spotti Lopes (Ed.). **Política de indexação**. São Paulo: Cultura Acadêmica; Marília: Oficina Universitária, 2012. p. 153-168.

PINTO, Virgínia Bentes. Indexação documentária: uma forma de representação do conhecimento registrado. **Perspectivas em Ciência da Informação**, Belo Horizonte, v. 6, n. 2, p. 223-234, jul./dez. 2001.

PRODANOV, Cleber Cristiano. **Metodologia do trabalho científico**: métodos e técnicas da pesquisa e do trabalho acadêmico. 2. ed. Novo Hamburgo: Feevale, 2013.

RUBI, Milena Polsinelli; FUJITA, Mariângela Spotti Lopes. Elementos de política de indexação em manuais de indexação de sistemas de informação especializados. **Perspectivas em Ciência da Informação**, Belo Horizonte, v. 8, n. 1, p. 66-77, jan./jun. 2003.

SANTA ANNA, Jorge; CALMON, Maria Aparecida de Mesquita; CAMPOS, Suelen de Oliveira. Representação documentária em diferentes bibliotecas: o tratamento informacional como um processo plural. **Revista ACB**: Biblioteconomia em Santa Catarina, Florianópolis, v. 21, n. 1, p. 61-75, mar. 2016.

SOUSA, Brisa Pozzi de; FUJITA, Mariângela Spotti Lopes. Análise de assunto no processo de indexação: um percurso entre teoria e norma. **Inf. & Soc.**: Est., João Pessoa, v. 24, n. 1, p. 19-34, jan./abr. 2014.

SOBRE AS AUTORAS

Ana Paula da Fonseca Vieira
Graduada em Biblioteconomia pela Universidade Federal de Goiás (UFG).
E-mail: anapaulafonsecaafv@hotmail.com

Lais Pereira de Oliveira
Mestre em Ciência da Informação pela Universidade de Brasília (UnB). Docente do curso de Biblioteconomia da Faculdade de Informação e Comunicação da UFG.
E-mail: laispereira2@yahoo.com.br

Tatielle Marques Cunha
Graduada em Biblioteconomia pela UFG.
E-mail: tatielle.letras@hotmail.com

Recebido em: 26/02/2017; **Revisado em:** 04/05/2017; **Aceito em:** 14/05/2017.

Como citar este artigo

VIEIRA, Ana Paula da Fonseca; OLIVEIRA, Lais Pereira de; CUNHA, Tatielle Marques. Incursões sobre o tratamento temático da informação: estudo da política de indexação em bibliotecas universitárias goianas. **Informação em Pauta,** Fortaleza, v. 2, n. 1, p. 28-49, jan/jun. 2017.

Inf. Pauta *Fortaleza, CE* *v. 2* *n. 1* *jan./jun. 2017*

ARTIGO

LA TEORÍA DE LA ACTIVIDAD EN EL ESTUDIO DEL COMPORTAMIENTO INFORMACIONAL HUMANO: consideraciones fundamentales

THE ACTIVITY THEORY IN HUMAN INFORMATION BEHAVIOR STUDIES: essential thoughts

Raciel García Rodríguez
Universidad de Matanzas

RESUMEN

En este trabajo se realiza un bosquejo de las potencialidades de aplicación de la Teoría de la Actividad a los estudios de comportamiento informacional, como una herramienta holística en el empeño por lograr una mejor comprensión de los distintos modos en que los individuos buscan, encuentran, recuperan y usan la información que necesitan, desde una aproximación transdisciplinar que fortalece esta visión. Para ello se realizó una exhaustiva revisión bibliográfico-documental que hurgó, a grandes rasgos, en el origen conceptual y la evolución teórico-metodológica del comportamiento informacional humano, remarcándose la ventajosa utilidad del enfoque histórico-cultural en el que se basa la Teoría de la Actividad para dilucidar con mayor claridad el actuar informacional de los individuos a través de la tríada actividad-acciones-operaciones (componentes de la actividad humana). En ese sentido, se reconoce lo provechoso de esta mirada poco explorada por los sistemas informativos para entender y atender a sus usuarios.

Palabras-clave: Teoría de la Actividad. Comportamiento informacional. Búsqueda de información.

ABSTRACT

This article portraits potentialities on how the Activity Theory can be applied to the information behavior studies, offering an extensive batch of arguments and reasons that justify this proposal, in virtue of getting a more comprehensive understanding of the different ways through which individuals seek, search, retrieve and make use of the information they need, by also using a transdisciplinary approach that strengthens this view. An exhaustive bibliographic and document review was made in order to see the conceptual onset and the theoretical-methodological evolution of human information behavior, underlining the advantageous utility of historical-cultural focus on which Activity Theory stands, so that a better understanding of individuals' info-searching can be gotten, through the three-pieces set of activity-actions-operations (components of human activity). In this sense is showed the expediency of such insights, poorly explored by informative systems to comprehend and attend to their users.

Keywords: Activity Theory. Information behavior. Information seeking.

1 INTRODUCCIÓN

El esfuerzo por ofrecer servicios informativos más pertinentes implica (re)conocer y estudiar más a los usuarios, no simplemente desde sus características generales (edad, sexo, nivel de escolaridad, etcétera) –como tradicionalmente se ha hecho en los estudios de usuarios– sino desde sus comportamientos informacionales previos y a formar. (URIBE, 2008).

La necesidad por indagar más profundamente en cómo las personas gestionan (buscan, hallan y usan) la información que necesitan se ha vuelto más apremiante en el marco del avance vertiginoso de la llamada Sociedad de la Información y el Conocimiento, que ha estado caracterizada por (SÁNCHEZ DÍAZ, 2010):

- La aparición de nuevos y diversos canales y medios de comunicación; formatos y soportes de fuentes de información; formas de acceso y manipulación; sistemas de información interactivos y participativos.
- La producción masiva de información dinámica, abierta, globalizada y ágil.
- La información como bien de consumo singular ha adquirido una dimensión estratégica.
- La supervivencia humana, el desarrollo social y el incremento de la productividad dependen de la creación, almacenamiento, uso y distribución de información y conocimientos.
- La utilización extensiva y optimizada de las tecnologías de la información y comunicación.

Decidir estudiar el comportamiento informacional implica ineludiblemente detenerse a valorar aquellas variables de orden sociosicológico que afectan la manera en que los seres humanos interactúan con la información.

No en vano se ha comprobado que los estudios de comportamiento informacional han sido particularmente plurales y relevantes en los últimos años, dedicándose estos a analizar especialmente la búsqueda de información de los individuos. (CASE, 2008; ROWLEY & URQUHART, 2000; RUBINIĆ, 2012).

Reafirmando esta tendencia, Izquierdo (citada por GUEVARA, 2004, p. 27) ha señalado que los estudios de comportamiento informacional son relevantes porque "permiten identificar las actitudes y valores de los individuos con respecto a la información en general y a las relaciones con las unidades de información en particular, así como valorar los fundamentos del desarrollo de la búsqueda, uso y diseminación de la información".

La Teoría de la Actividad representa una vía poco 'explotada' pero muy recomendable para aproximarse a los individuos en este sentido, dado el amplio espectro de análisis que presenta, a partir de la unidad básica de análisis del comportamiento de los sujetos: la actividad humana.

2 DESARROLLO

El comportamiento informacional es visto como el nexo que relaciona la información con la condición humana; vínculo en el que la información siempre ha sido un elemento esencial para la existencia del hombre, pues ella hace posible la adaptación y la supervivencia en un medio físico y social sumamente dinámico. La condición humana puede entenderse como el "conjunto de carencias informativas del hombre y las consecuencias que traen aparejadas". (MICÓ, 2014, p. 16).

El término en sí mismo –acuñado en la década de los años 90– ha sido objeto de discusión, pues especialistas indican que este se refiere más bien a la información que a los individuos, cuando en realidad son los individuos quienes *tienen* un comportamiento. Aun así, es el término de uso más extendido en la literatura científica. (BATES, 2010; MUTSHEWA, 2007).

Entre las conceptualizaciones sobre qué es el comportamiento informacional articuladas por los expertos se destacan:

Taylor (1968, p. 7) lo define como "el conjunto de *actividades* en las cuales la información se convierte en algo útil", en dependencia del tipo de problema que un individuo tenga que resolver.

Para Krikelas (1983, p. 11) constituye "cualquier *actividad* de un individuo dirigida a identificar un mensaje que satisfaga una necesidad percibida como tal".

Wilson (1981, p. 22) –uno de los principales, más destacados y prolíficos estudiosos del tema– lo definió como "la totalidad del comportamiento humano en relación con las fuentes y canales de información, incluida la búsqueda activa y pasiva de información y el uso de la información. Así, incluye la comunicación cara a cara con otros, tanto como la recepción pasiva de información (por ejemplo, al mirar los anuncios de televisión), sin intención alguna de actuar sobre la información percibida".

Parra (2006, p. 15) también sustenta la idea de que "comprende esencialmente la búsqueda de información, así como la totalidad de otros comportamientos no intencionales o pasivos, y los comportamientos intencionales que no envuelven dicha búsqueda, como el hecho de ignorar en forma persistente determinada información".

Calva (2004, p. 26) lo entiende como "la manifestación de las necesidades de información del sujeto, originadas a partir de la insuficiencia de información y conocimiento acerca de un objeto, fenómeno o acontecimiento".

Para Fisher, Erdelez y McKechnie (2005, p. 10) representa "el área de la Documentación que se centra en investigar el modo en que los individuos necesitan, buscan, gestionan, difunden y utilizan la información en contextos diferentes".

Savolainen (2007, p. 8) coincide con esta afirmación al declarar que "es el término que describe cómo las personas necesitan, buscan, gestionan, dan y usan (la) información en diferentes contextos".

En clara alusión a la complejidad del comportamiento informacional Spink & Coles (2006, p. 13) lo confirman como "un complejo proceso informacional y humano donde se incluye la *actividad* social y cotidiana de los individuos y los procesos de su vida".

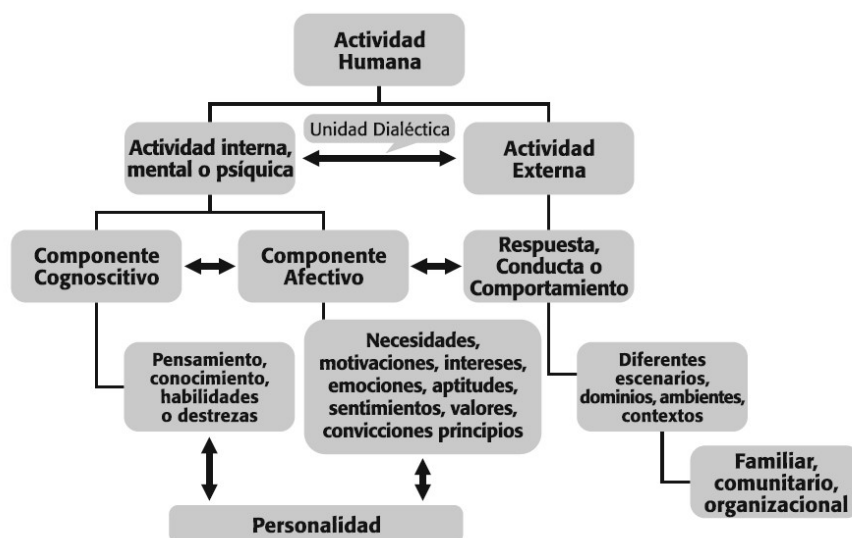
Steinerová y Šušol (2007, citados por MICÓ, 2014, p. 14) plantean que es "la *actividad* humana integrada en varios niveles de procesamiento y uso de la información".

Raza *et al.* (2010) apunta que el comportamiento en la búsqueda de información se refiere a las estrategias para localizar información, y tiene tres componentes: personas, información y sistemas.

Bates (2010, p. 16) por su parte asevera que "es el término cuyo uso actualmente se prefiere para describir las diversas maneras en que los seres humanos interactúan con la información, en particular las maneras en que las personas buscan y utilizan la información".

Se debe hacer notar que en repetidos casos los autores utilizan explícitamente como elemento integrante del comportamiento informacional de los seres humanos el término *actividad* (palabra proveniente del latín *activitas* o *activas* y que significa actuar, mediatizando la vinculación del sujeto con el mundo real, y generando un reflejo psíquico que a su vez mediatiza a la propia actividad).

Atendiendo al concepto de actividad humana, se tiene que este representa el contexto donde se forman y transforman los conocimientos, habilidades, hábitos, capacidades, emociones y sentimientos. De donde se desprende, entonces, que esta actividad humana tiene un componente interno y otro externo que están directamente relacionados el uno con el otro.

Figura 1 – Mapa conceptual de la actividad humana según el enfoque histórico-cultural.

Fuente: Tomado de NÚÑEZ PAULA & ZAYAS CABALLERO, 2013, p. 14.

De este modo, es posible afirmar que toda actividad humana implica en sí misma un comportamiento informacional, homologando así ambos conceptos. Es decir, que toda actividad humana o toda manifestación del comportamiento humano es un comportamiento ante la información (NÚÑEZ PAULA, citado por MICÓ, 2014), y los procesos correspondientes de selección, obtención, procesamiento, memorización, utilización y difusión de esta, que ocurren de manera consciente o inconsciente (NÚÑEZ PAULA & ZAYAS CABALLERO, 2016).

En virtud de esto, Núñez Paula & Zayas Caballero (2013, p. 23) han propuesto una "concepción avanzada y compatible con el enfoque histórico-cultural" de comportamiento informacional humano, planteando que "es el sistema de acciones y operaciones que realizan las personas en los contextos y situaciones que actúan como mediadores, en las que se integran dialécticamente sus facetas interna o psíquica (reguladora) y externa (observable)".

Hay que subrayar que la actividad interna y la externa son directamente proporcionales, y así también los correspondientes procesos (transformadores) de internalización y externalización se producen en paralelo, donde el sujeto y el objeto son afectados mutuamente.

Reyes Ramírez (2011, p. 21) también propone, en esta dirección, una nueva aproximación epistemológica al reconceptualizar el comportamiento informacional como un:

"Sistema complejo de actividades sociales relacionadas con el acceso y uso de la información, con un propósito innovador y que muestra resultados positivos, en la práctica social de actores competentes infoculturalmente. Se define a través de la información como atributo esencial, el valor que esta adquiere en la apropiación del conocimiento por parte de los sujetos y las implicaciones que tiene en el proceso de innovación social".

Como parte de los contextos que abarcan el comportamiento o actividad informacional humana en medio de la Sociedad de la Información y el Conocimiento imperante en la época actual, es ineludible subrayar la preponderancia y desarrollo vertiginoso de las tecnologías de la información y la comunicación, que han afectado en toda su extensión los 'saberes' y 'haceres' informativos de los individuos.

Aunque la utilización de la Teoría de la Actividad como herramienta útil para los estudios de comportamiento informacional no ha sido totalmente explotada, sí está documentado su estimable valor y relevancia en este sentido. (HJØRLAND, 2002; SUNDIN & JOHANNISSON, 2005; WILSON, 2006; URIBE, 2008)

Es preciso aclarar, pues, en qué consiste el enfoque histórico-cultural (también conocido como sicología histórico-cultural) en que se fundamenta la Teoría de la Actividad y a qué se refieren concretamente ambas conceptualizaciones teóricas. El reconocido sicólogo ruso Lev S. Vygotsky fue quien dio origen a la concepción de que el desarrollo personal es una construcción cultural, que se realiza a través de la socialización con adultos de una determinada cultura, mediante la realización de actividades sociales compartidas. (ÁLVAREZ Y DEL RÍO, citado por IBÁÑEZ HERRÁN, 2003)

García (2010) también ha sustentado los postulados del enfoque histórico-cultural al apuntar que para emprender cualquier investigación sobre la base de la Teoría de la Actividad se deben considerar los principios básicos de que:

- los factores sociales, culturales, históricos e institucionales juegan un importante rol en la cognición humana.
- todas las funciones mentales tienen un origen social.
- la acción (tanto social como individual) no puede ser separada del contexto social, cultural, histórico e institucional en el cual es llevada a cabo.

Para la sicología histórico-cultural el concepto de actividad tiene un protagonismo esencial, pues a través de ella se produce la creación de sentido y en ella se integran los aspectos prácticos, emocionales, relacionales y cognitivos.

Otro destacado sicólogo ruso, A. S. Leontiev, sistematizó el estudio de la actividad, dando lugar a la Teoría de la Actividad, sobre la base del principio de la sicología histórico-cultural de que la actividad intelectual no está separada de la actividad práctica. Él la definió en la siguiente manera (citado por IBÁÑEZ HERRÁN, 2003, p. 17):

"Las actividades se componen de acciones, que son sistemas de coordinación al servicio de fines, que a su vez, representan pasos intermedios de cara a satisfacer el motivo. Las acciones, a su vez, se componen de operaciones, o medios por los que se lleva a cabo un acción bajo condiciones específicas".

Figura 2 – Jerarquía y composición de la actividad.

NIVEL	ORIENTADA HACIA	REALIZADA POR
Actividad	Objetos / Motivos	Comunidad
Acción	Objetivos	Individuos o grupos
Operación	Condiciones	Rutinas humanas

Fuente: Tomado de GARCÍA, 2010, p. 11.

Para Leontiev, en la actividad, el objeto con el cual interacciona el sujeto y el motivo, coinciden y se dirigen a satisfacer determinada necesidad. En las acciones, por su parte, no coinciden el objeto con el que se interacciona y el motivo. Las acciones se dirigen a objetivos que se alcanzan de forma secuencial para satisfacer la necesidad final que motiva la actividad del sujeto. En el caso de las operaciones, son las condiciones de la actividad las que determinan cómo proceder y su ejecución es automática, pudiendo darse de forma secuencial, pero también al mismo tiempo. Esto las diferencia de las acciones. (BLANCO, MORALES & RODRÍGUEZ, 2010)

Según Bermúdez & Rodríguez (2003), no se puede perder de vista que:

"Las habilidades se relacionan con la actividad consciente y los hábitos con la actividad inconsciente, o sea, realizada de forma automática. Ambos representan altos niveles de dominio de la ejecución de que se trate, pero constituyen dos niveles diferentes de ejecución de la actividad, la habilidad a un nivel más razonado o consciente y la operación de una forma más automática y en ese sentido inconsciente. (Entiéndase que el uso de los términos 'consciente' e 'inconsciente' no tiene relación con el estado de vigilia). Psicólogos como el propio A. N. Leontiev, S. L. Rubinstein y L. S. Vygotsky consideraron como formas de asimilación de la actividad los conceptos de hábitos, habilidades y capacidades, los cuales reflejan el dominio de las operaciones, acciones y actividad, respectivamente".

Esencialmente, la Teoría de la Actividad ubica a los individuos en su contexto histórico, social y cultural, que demarca e influye en la manera que estos desarrollan la suma de acciones y operaciones que componen su actividad, y en el que ejercen influencia sobre un objeto determinado a través de herramientas de mediación dentro de un conjunto de reglas que rigen la comunidad en la que los individuos actúan según los roles y/o jerarquías que poseen.

Ingwersen & Järvelin, Wilson, y Allen *et al.* (citados por ROOS, 2012) han resaltado el valor de la Teoría de la Actividad para el estudio efectivo, desde una perspectiva holística e interdisciplinar, del comportamiento informacional humano. Concuerdan en que brinda el marco teórico-conceptual apropiado y necesario para entender mejor el orden contextual en que las personas se desenvuelven.

Para un mayor entendimiento de la Teoría de la Actividad, Druker (2002) ha resumido las características de la actividad humana como sigue:

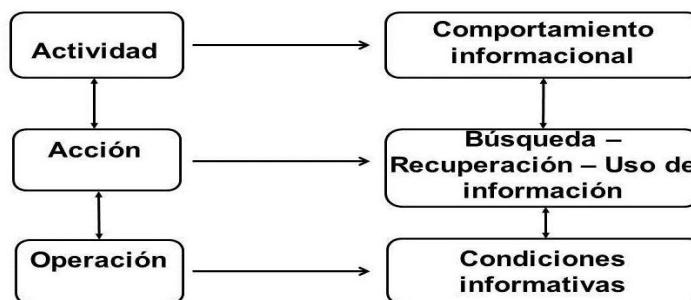
a) Ante una necesidad particular, el proceso activo del conocimiento produce en la mente la imagen de un objeto; por lo tanto es objetal.
b) Siempre tiene un carácter social, ya que transcurre en activa interacción con otras personas, en comunicación y colaboración con ellas.
c) Da lugar a la formación de la conciencia; esta no se origina del conocimiento de la realidad, sino de la relación que el hombre establece con ella; es un producto subjetivo, "una forma transformadora de manifestación de aquellas relaciones, sociales por naturaleza, que se realizan en virtud de la actividad del hombre en el mundo material" (LEONTIEV, 1976, p. 27).
d) La actividad transformadora del hombre no es inmediata, sino que está mediatizada por signos. Antes que exista una actividad interna, mental, habrá una externa, de carácter intersicológico, que, a partir de una actividad conjunta provoca que las funciones psíquicas se interioricen, adquiriendo un carácter intrasicológico.
e) El análisis psíquico de la actividad y la conciencia revela sus cualidades sistémicas generales; no es correcto analizar aisladamente procesos como la memoria, la percepción o el pensamiento, sino conjuntamente y en relación con las esferas cognoscitiva y afectiva.

Tomando en cuenta la subdivisión en tres etapas o niveles que componen el comportamiento informacional (global) propuesta por Wilson (2000, p. 16), se tiene:

- **Comportamiento en la búsqueda de información (*information seeking behaviour*)**: es el propósito de buscar información conscientemente como consecuencia de la necesidad de satisfacer algún objetivo.

- **Comportamiento en la recuperación de información (*information searching behaviour*)**: es un micronivel del comportamiento empleado por los individuos cuando interactúan con los sistemas de información, que incluye tanto la interacción humano-computador (e.g.: uso del mouse, los clics, links, estrategia de búsqueda) como las acciones cognitivas (e.g.: juzgar relevancia).
- **Comportamiento en el uso de la información (*information use behaviour*)**: son los actos físicos y sicológicos involucrados para incorporar la información encontrada en la existencia de la persona, en su base de conocimiento.

Después de homologar los conceptos de actividad y comportamiento (informacional), se asume que:

Figura 3 – Homologación de la actividad y el comportamiento informacional (con sus componentes correspondientes).

Fuente: Elaboración propia.

Es necesario destacar que en esta jerarquía planteada "la actividad puede perder su motivo originario y transformarse en una acción, que realiza un tipo de relación completamente diferente respecto al mundo, otra actividad; por el contrario, una acción puede adquirir una fuerza excitadora propia y convertirse en actividad específica; finalmente, la acción puede transformarse en un procedimiento para alcanzar el objetivo, en una operación, que coadyuva a la realización de distintas acciones". (LEONTIEV, 1974).

Esta movilidad de los distintos "componentes" del sistema de la actividad se manifiesta, por otra parte, en el hecho de que cada uno de ellos puede fraccionarse, o por el contrario, integrar unidades que anteriormente eran independientes. (NÚÑEZ PAULA, 2004).

Ingwersen (2004, citado por TRAMULLAS, 2013) también ha dejado claro la naturaleza dinámica y cambiable de los procesos de búsqueda de información, al remarcar que “la búsqueda de información ha sido comprendida como un proceso en el cual la comprensión del usuario de sus tareas o problemas, necesidades de información, relevancia, criterios y del espacio de información disponible, evoluciona...”

En el estudio del comportamiento informacional los dos paradigmas prevalecientes son el centrado en el sistema (llamado también tradicional) y el centrado en el usuario (llamado también alternativo). Cada uno de ellos responde a corrientes de pensamiento diferentes: el primero al conductismo, y el segundo al cognoscitivismo. Sus características fundamentales se resumen en (DERVIN & NILAN, 1986):

- Paradigma orientado al sistema o tradicional:
- ✓ Información objetiva
- ✓ Usuarios pasivos
- ✓ Transituacional
- ✓ Visión parcial del proceso de búsqueda de información
- ✓ Conducta externa
- ✓ Individualidad caótica
- ✓ Metodología cuantitativa

- Paradigma orientado al usuario o alternativo:
- ✓ Información subjetiva
- ✓ Usuarios activos
- ✓ Situacional
- ✓ Visión integral del proceso de búsqueda de información
- ✓ Pensamientos internos
- ✓ Individualidad sistemática
- ✓ Metodología cualitativa

Estas visiones paradigmáticas deben estar conjugadas entre sí e integradas congruentemente al análisis comportamental que se emprenda para alcanzar una eficaz comprensión global y la efectividad deseada.

En los marcos teórico-metodológicos y conceptuales de estos paradigmas se inscriben varios modelos de análisis que intentan esquematizar los modos o maneras en que las personas se comportan informacionalmente. Entre ellos sobresalen los esbozados por Wilson (1981, 1996, 1999, 2006) –quien igualmente defiende la viabilidad y utilidad de los principios de la Teoría de la Actividad para una mejor comprensión de los procesos que promueven y tienen lugar en el comportamiento informacional humano–, Belkin (*Anomalous State of Knowledge – ASK*, 1980), Krikelas (1983), Dervin (*Sense-making*, 1983), Taylor (*User-values*, 1986), Kuhlthau (*Information Seeking Process*, 1989), Ellis (1989), Ellis, Cox & Hall (1993), Leckie, Pettigrew, Sylvain & Ingwersen (1996), Niedźwiedzka (2003), Choo (2003) y Godbold (2006).

Barros, Vélez & Verdejo (2004) han subrayado que la Teoría de la Actividad constituye un marco teórico-metodológico funcional para analizar desde una combinación de perspectivas objetivas, ecológicas y socioculturales la actividad humana.

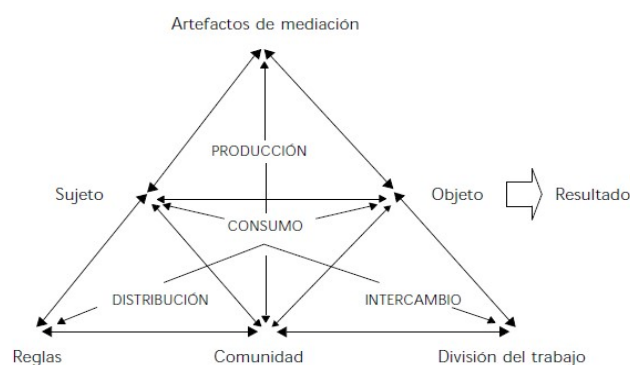
Nardi (1996) también ha sugerido la Teoría de la Actividad como uno de los presupuestos teóricos que mejor describe los procesos de la actividad humana, pues ofrece amplias posibilidades de análisis y flexibilidad para establecer conclusiones teóricas, a la vez que representa una teoría que se desarrolla y progresa con la expansión de sus postulados a las más diversas áreas de conocimiento.

Adams *et al.* (citado por GARCÍA, 2010) resume las características de la Teoría de la Actividad en estos elementos:

– jerarquía de las actividades (basado en el nivel de actividades especificado por Leontiev: actividad, acción y operación)
– carácter colectivo de las actividades (la dirección hacia un objetivo involucra habitualmente a varias personas trabajando como comunidad)
– carácter contextual de las actividades (las actividades no se llevan a cabo en el vacío, siempre hay un contexto que las condiciona con sus circunstancias)
– dinamismo de las actividades (las actividades no son estáticas y para comprenderlas es necesario el análisis histórico de su evolución)
– la mediación (la actividad está mediada por herramientas, reglas y división de tareas)
– elección contextual de las acciones (repertorio de acciones y operaciones que son creadas para hacer posible una actividad cualquiera)

- comprensión de las acciones en su contexto (las acciones no pueden ser comprendidas aisladamente sino en el marco de la actividad de la que forman parte; por lo tanto, para un desempeño eficiente de la acción es necesario comprender el objeto de la actividad)
- planificación del trabajo (la actividad puede ser modificada en el proceso de su ejecución conforme a las condiciones del contexto, por lo que un plan no impone una prescripción)
- el valor de las excepciones (las desviaciones de un plan original pueden ocurrir, y dan oportunidad para el aprendizaje que genera otras formas de ejecución)
- granularidad basada en la perspectiva (puede suceder que una actividad o acción dependa de la perspectiva particular de quien la ejecute)

El desarrollo de la Teoría de la Actividad partió de considerar primeramente la actividad como la interacción de sujeto y objeto a través de artefactos de mediación (VYGOTSKY, 1933), luego definir la estructura de la actividad, compuesta por acciones y operaciones (LEONTIEV, 1984), hasta incluir más recientemente el contexto en el que se encuentran inmersos sujeto, objeto y artefactos mediadores, lo que se manifiesta en los sistemas de producción, distribución, consumo e intercambio de una comunidad y materializados por las reglas, la división del trabajo y las interacciones de todos los miembros de la comunidad por alcanzar el objetivo del sistema y transformar el objeto (ENGESTRÖM, 2000). De este modo, la “actividad mediada” de Vygotsky y Leontiev se tornó en “sistemas de actividad” por Engeström.

Figura 4 – Estructura del sistema de actividad de Engeström.

Fuente: Tomado de ENGESTRÖM, 2000, p. 21.

Donde cada uno de los elementos intervinientes representa:

Sujeto: individuo o subgrupo cuya agencia se toma como el punto de vista del análisis. [ROOS (2012) sugiere que, desde el punto de vista de la Teoría de la Actividad y considerando que las actividades son conscientes y dinámicas, y son propulsadas por motivos –sean estos globales o específicos–, también se le denomine *actor*, pues así se toma en cuenta la naturaleza interactiva del proceso donde el actor transforma las metas/objetivos en salidas/resultados de una mejor forma –más protagónica, participativa y decisiva– que el usuario.]

Objeto: espacio de problema o parte del mundo material al que está dirigida la actividad en función de alcanzar el resultado requerido, y que demanda ser transformado.

Herramientas: artefactos mediadores, sean 'técnicos' o 'psicológicos'.

Comunidad: colectivo de individuos y grupos cuya actividad está orientada hacia el objeto compartido.

División del trabajo: división horizontal de actividades y división vertical de poder y responsabilidad; quién realiza qué acciones en relación al objeto compartido.

Reglas: cultura compartida del sistema de actividades con regulaciones explícitas e implícitas, restricciones, procesos, prácticas culturales, normas, puntos de vista, convenciones, etcétera.

Resultado ('outcome' o salida): aquello que se espera alcanzar o lograr.

Cada uno de estos componentes representan los actores y factores que demarcan el espacio contextual de participación en que tiene lugar la actividad o comportamiento informacional individual y/o colectivo.

En este sistema de actividades, la relación sujeto/objeto está mediada por los artefactos mediadores o herramientas (también se incluyen dentro de estos los signos, e.g.: el lenguaje, símbolos o imágenes, que implican significados), que pueden ser físicos, intelectuales o materiales (e. g.: programas, instrumentos); la relación sujeto/comunidad está mediada por las reglas; la relación (e. g.: leyes); la relación objeto/comunidad está mediada por la división del trabajo. Cada uno de estos términos es históricamente formado y susceptible al cambio (KUUTTI, 1995, citado por ROOS, 2012).

Reafirmando esta idea, Núñez Paula (2004) declara que producto a la naturaleza social del hombre, cuyas relaciones se basan en el lenguaje, en la conciencia y en la transformación consciente de la realidad, la relación sujeto-objeto ocurre mediatizada por –e integrada cognoscitiva y afectivamente a– la historia de sus relaciones con otras personas o grupos y con su contexto organizacional y social.

Otros conceptos centrales a considerar en el intento de analizar el comportamiento informacional desde la Teoría de la Actividad son los motivos y las necesidades informativas. Toda actividad humana está impulsada y dirigida por un motivo (rector o complementario), que a su vez está asociado a una necesidad por alcanzar una meta u objetivo. (NÚÑEZ PAULA, 2004)

Leontiev (1978) planteó que la actividad es "el proceso originado y dirigido por un motivo, dentro del cual ha tomado forma de objeto determinada necesidad".

Los motivos, de acuerdo a su alcance funcional en la regulación de la actividad o comportamiento se pueden clasificar, según González Rey (1989), en:

1. *De carácter objetal*: aquellos objetos, situaciones o resultados concretos que satisfacen una necesidad.
2. *Presentes ante condiciones actuantes sobre el sujeto*: Cuando lo que motiva al individuo son valoraciones, reconocimientos, placeres estéticos, situaciones organizativas, ventajas económicas, y otras condiciones.
3. *Orientadores de la actividad y de las relaciones del hombre*: Son los motivos que se interiorizan por la persona durante la vida, como sistemas de reglas elementales de comportamiento ante determinadas situaciones y que, al interiorizarse o automatizarse, se salen parcial o totalmente de la conciencia, no obstante lo cual, regulan el comportamiento del sujeto en las situaciones actuantes concretas.
4. *Orientadores del sentido de la vida*: Son los que tienen un carácter más abstracto y consciente, como las valoraciones, las convicciones, las actitudes, que regulan fundamentalmente el comportamiento del sujeto en la situación presente, pero bajo el control interactivo de la reflexión sobre el sentido del comportamiento para la vida.

ARTIGO

5. *Tendencias orientadoras de la personalidad*: orientan el comportamiento hacia sus objetivos esenciales en la vida. Tienen un sentido personal y consciente para el sujeto, tales como los ideales (la visión, en el caso de las organizaciones), las intenciones, la autovaloración, y otras situaciones. Implican una proyección hacia el futuro, consciente y bien estructurada.

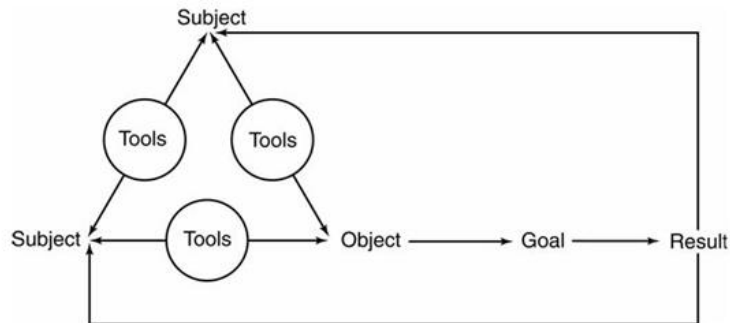
Muy estrechamente ligado a los motivos están las necesidades de información, que actúan como trasfondo de los primeros. Según Wilson (1981) "se constituyen a partir de otras necesidades originadas en los diferentes contextos de la experiencia y la acción; a partir del contexto físico y biológico y de los contextos de trabajo, sociales, políticos, etcétera".

De acuerdo a Salazar Hernández (1993) las necesidades están condicionadas por:

- El nivel de experiencia sobre la disciplina de interés.
- El tiempo de experiencia en la disciplina.
- La actividad individual o grupal del usuario.
- Su persistencia.
- Su motivación.
- Su manejo del lenguaje.
- Su capacidad de análisis de la información.
- La disponibilidad de los recursos de información.
- El medio en el que se desarrolla el usuario: situación social, política y económica de su entorno.

Las contradicciones son otro elemento fundamental en la Teoría de la Actividad, y se manifiestan a través de tensiones estructurales acumuladas históricamente. Pueden estar dadas, por ejemplo, por la introducción de una nueva tecnología en un sistema determinado, y no solo producen perturbaciones y conflictos sino también conducen al surgimiento de soluciones innovadoras para resolverlas y cambiar la actividad. (ENGESTRÖM, 2001).

Gregory Z. Bedny es otro autor que ha abordado con profundidad la Teoría de la Actividad, denominándola como Teoría Sistémico-Estructural de la Actividad, y añadiendo al modelo de sistemas de actividades de Engeström el elemento de la retroalimentación que se recibe luego de que los individuos obtienen los resultados de su actividad e introducen nuevos cambios al 'producto' alcanzado.

Figura 5 – Teoría Sistémico-Estructural de la Actividad.

Fuente: Tomado de BEDNY, 2003, p. 9.

Este autor conceptualiza la actividad como "un sistema orientado a una meta, donde la cognición, el comportamiento y la motivación están integrados por un mecanismo de autorregulación para alcanzar una meta consciente". Además clasifica la actividad en dos tipos: 'objetiva' (orientada al objeto) y 'subjetiva' (orientada al sujeto). En la primera, el sujeto modifica al objeto a través de las herramientas o instrumentos, y en la segunda, también conocida como interacción social, involucra a dos o más sujetos que comparten información (*information sharing*) y sostienen contactos interpersonales y de entendimiento mutuo. (BEDNY & HARRIS, 2004)

Mwanza (2002) ha propuesto el siguiente modelo de ocho pasos para el análisis de la Teoría de la Actividad:

Figura 6 – Modelo de Ocho Pasos para el Análisis Metodológico de la Teoría de la Actividad.

	Identifica:	Preguntas a formular:
Paso 1	La Actividad de Interés	¿En qué clase de actividad estoy interesado?
Paso 2	Objetivo	¿Por qué tiene lugar la actividad?
Paso 3	Sujetos	¿Quién está involucrado en llevar a cabo esta actividad?
Paso 4	Herramientas	¿Qué significado tiene para los sujetos desempeñar esta actividad?
Paso 5	Reglas & Regulaciones	¿Hay algunas normas, reglas o regulaciones gobernando el desempeño de esta actividad?
Paso 6	División del Trabajo	¿Quién es responsable de que se lleve a cabo esta actividad, y cómo están organizados los roles?
Paso 7	Comunidad	¿Cuál es el ambiente en el que esta actividad es llevada a cabo?
Paso 8	Resultado	¿Cuál es el Resultado deseado para llevar a cabo esta actividad?

Fuente: MWANZA, 2008. (Tomado de GARCÍA, 2010, p. 7).

Dando respuestas a estas interrogantes se tendrá claridad de los elementos componentes que intervienen en una actividad determinada. Siguiendo este modelo se pueden analizar los subsistemas de actividades, de manera que se facilita el estudio del fenómeno.

Atendiendo a lo anterior se tiene que la actividad o comportamiento informacional representa un sistema general que engloba a los subsistemas de búsqueda, recuperación y uso de información –vistos anteriormente por Wilson–.

Para descubrir el comportamiento informacional desde la perspectiva de la Teoría de la Actividad es preciso aplicar estos presupuestos, tomando como unidad básica de análisis a la actividad de los individuos (ya sea a nivel personal o grupal).

Para su eficiente aplicación se debe tomar en cuenta que, antes que una metodología, constituye un modelo para el análisis a través de una aproximación transdisciplinar, ofreciendo herramientas conceptuales y principios metodológicos que deben ser adaptados de acuerdo a la naturaleza concreta de aquello que es objeto de escrutinio. (ENGESTRÖM, 1993).

3 CONSIDERACIONES FINALES

El comportamiento informacional humano continúa siendo objeto de estudio como instrumento revelador de los procederes informativos de los individuos en tanto gestionan la información que necesitan.

Superada ya la etapa en que solo se atendía a cuestiones meramente cuantitativas en los estudios de usuarios, no despreciables pero insuficientes para describir/discernir la complejidad de los múltiples entornos que median en los procesos de búsqueda informativa, se da un salto cualitativo hacia enfoques inter- y transdisciplinarios que aporten luz más profundamente en el esclarecimiento de estos temas.

Es en esta dirección que resalta la Teoría de la Actividad, subproducto de la sicología histórico-cultural, proponiendo un marco de principios teórico-metodológicos aplicables a los estudios de comportamiento informacional (que implica las etapas o procesos de búsqueda, recuperación y uso de información) en tanto consideran la actividad humana –que es inherentemente informacional– como la unidad mínima de análisis de los individuos como seres sociales; de donde se entiende que el comportamiento es visto como sinónimo de la categoría sicológica de la actividad, lo cual conlleva un componente interno o síquico y otro externo o conductual.

Los contextos (socioeconómicos e histórico-culturales), la jerarquía de actividades (acciones, operaciones), la historicidad y las contradicciones en los sistemas de actividades (que involucran las relaciones de producción, consumo, reparto e intercambio [de información] entre sujeto-objeto a través de herramientas de mediación –como el lenguaje y los símbolos/signos– dentro de una comunidad específica, regida por determinadas leyes o estatutos, y con una distribución del trabajo, tareas o funciones establecidas) constituyen ejes cardinales que (re)direccionan las motivaciones y necesidades informativas de los sujetos.

A partir de estas nuevas visiones teórico-conceptuales en la literatura especializada se ha ampliado y equiparado la idea del comportamiento informacional a todas las actividades relacionadas con el acceso y uso de la información de las personas en medio de su contexto histórico-social. Es decir, desde el enfoque histórico-cultural –de origen sicológico– y la perspectiva de la Teoría de la Actividad, el comportamiento informacional es mejor comprendido como "el sistema de acciones y operaciones que realizan las personas en los contextos y situaciones que actúan como mediadores, en las que se integran dialécticamente sus facetas interna o síquica [reguladora] y externa [observable]" (NÚÑEZ PAULA & ZAYAS CABALLERO, 2013), lo cual clarifica y adecua más eficientemente las estructuras de análisis, estudio e interpretación global del fenómeno de los procesos del comportamiento informacional humano (tanto en su nivel individual como grupal u organizacional).

Esto supone una comprensión más cabal y precisa de las etapas y variaciones que atraviesan las personas (en su dimensión socio-psicológica más completa) cuando necesitan y buscan información; de manera que resulta una ayuda inestimable para que los sistemas informativos estén mejor preparados para entender y responder a este reto.

REFERENCIAS

BÁRZAGAS, Y. **Alfabetización y comportamiento informacional. Estudio de caso**. Tesis (Licenciado en Bibliotecología y Ciencias de la Información). La Habana: Universidad de La Habana, 2005. 81 h.

BATES, M. J. **Information behaviour**. University of California – Los Angeles, 2010. Disponible en: <http://pages.gseis.ucla.edu/faculty/BATES/articles/information-behavior.html>. Consultado: 9 de abril, 2013.

BEDNY, G.; KARWOWSKI, W. **A systemic-structural theory of activity. Applications to human performance and work design**. Boca Raton, FL: CRC Press, 2007.

CASE, D. **Looking for Information: a Survey of Research on Information Seeking, Needs and Behaviour**. San Diego: Academic Press, 2002.

DERVIN, B.; NILAN, M. Information needs and uses. **Annual Review of Information Science and Technology**, v. 48, n. 21, p. 3-33, 1983.

DRUKER, A. V. **Aplicación del Enfoque Histórico-cultural y la Teoría de la actividad al Sistema Didáctico para la enseñanza de la asignatura Materiales y Procesos**. (Tesis de Maestría) Universidad Nacional de Misiones, Argentina, 2002. 164 h.

ENGESTRÖM, Y. Expansive learning at work: toward an activity theoretical reconceptualization. **Journal of Education and Work**, v. 14, n. 1, p. 133-156, 2001.

FISHER, K.; JULIEN, H. Information behavior. **Annual Review of Information Science & Technology**, v. 43, n. 9, p. 317-358, 2009.

GONZÁLEZ-TERUEL, A. La perspectiva del usuario y del sistema en la investigación sobre el comportamiento informacional. Teoría de la Educación. **Educación y Cultura en la Sociedad de la Información**, v. 12, n. 1 p. 9-27, 2011.

KUHLTHAU, C. Inside the search process: information seeking from the user's perspective. **Journal of the American Society for Information Science**, v. 42, n. 5, p. 361-371, 1991.

MARTÍNEZ COMECHE, J. A.; HORCAS PULIDO, J.; PIÑA LANDABURU, Z. Análisis de procesos cognitivos en el comportamiento de estudiantes de último curso de bachillerato y primer curso de carrera involucrados en tareas de clasificación, cálculo, memorización y categorización de información. **Investigación Bibliotecológica**, v. 28, n. 64, 2014.

MCKECHNIE, L.; PETTIGREW, K.; JOYCE, S. The origins and contextual use of theory in human information behaviour research. **New Review of Information Behaviour Research**, v. 14, n. 2, p. 47-63, 2001.

MICÓ MENDOZA, M. **Factores que influyen en el comportamiento informacional de estudiantes de 4to año de Ciencias de la Información en la gestión de información personal en Facebook** (Máster en Ciencias de la Información). La Habana: Universidad de La Habana, Facultad de Comunicación, 2014. 120 h.

NÚÑEZ PAULA, I.; ZAYAS CABALLERO, I. Perspectiva histórica y metodológica del sistema conceptual relativo al comportamiento informacional. **Psicología Pedagógica**, v. 8-9, p. 50-75, 2013.

______. ______. Análisis de modelos sobre Comportamiento Informacional, desde un enfoque sociosicológico. **Bibliotecas: Anales de Investigación**, v. 12, n. 1, p. 63-89, 2016.

RODRÍGUEZ PINTÓN, I. **Comportamiento informacional de los profesionales de la prensa cubana. Estudio aplicado al proceso de acceso y uso de la información**. (Licenciado en Bibliotecología y Ciencias de la Información). La Habana: Universidad de La Habana, 2010. 111 h.

ROOS, A. Activity theory as a theoretical framework in the study of information practices in molecular medicine. **Information Research**, v. 17, n. 3, paper 526, 2012. Disponible en: <http://InformationR.net/ir/17-3/paper526.html>. Consultado: 15 de septiembre, 2016.

SÁNCHEZ DÍAZ, M. **Competencias informacionales en la formación de las BioCiencias en Cuba**. (Tesis Doctoral). Granada (España): Universidad de Granada, 2010. 174 h.

SAVOLAINEN, R. **Everyday life information seeking**. En: FISHER, K. E., ERDELEZ, S. & MCKECHNIE, L. (Eds). **Theories of Information Behaviour**, **Information Today**, Medford: **ASIST Monograph Series**, p. 143-148, 2005.

SPASSER, M. A. Informing information science: the CASE for activity theory. **Journal of the American Society for Information Science**, v. 50, n. 12, p. 1136-1138, 1999.

TRAMULLAS, J. **Sigue al conejo blanco: misterios, usuarios y comportamiento informacional**. 2013. Disponible en: <http://es.slideshare.net/tramullas/upf-info-behverb>. Consultado: 13 de junio, 2014.

URIBE TIRADO, A. **Diseño, implementación y evaluación de una propuesta normativa en alfabetización informacional mediante un ambiente virtual de aprendizaje a nivel universitario. Caso Escuela Interamericana de Bibliotecología, Universidad de Antioquia**. (Máster en Ciencias de la Documentación), Medellín (Colombia): Universidad EAFIT, 2008. 535 h.

VALERO RIVERO, D.; PONJUÁN DANTE, G. Análisis del comportamiento informacional en la comunidad científica de la provincia de Sancti Spíritus formada a partir de un proyecto colaborativo. [En línea] **Revista Cubana de Información en Ciencias de la Salud**, v. 25, n. 2, p. 183-198, 2014. Disponible en: <http://acimed.sld.cu/index.php/acimed/article/view/574/401>. Consultado: 13 de junio, 2014.

WILSON, T. D. On user studies and information needs. **Journal of Documentation**, v. 37, n. 3, p. 3-15, 1981.

______. Human Information Behaviour. **Informing Science**, v. 3, n. 2, p. 49-55, 2000.

ZAYAS CABALLERO, I. **Comportamiento Informacional: Aproximaciones teóricas**. (Licenciado en Bibliotecología y Ciencias de la Información). La Habana: Universidad de La Habana, 2012. 100 h.

SOBRE O AUTOR

Raciel García Rodríguez
Mestre em Ciências da Informação pela Universidade da Havana (Cuba). Professor em Gestão da Informação da Universidade de Matanzas (Cuba).
E-mail: rguez86@gmail.com

Recebido em: 06/03/2017; **Revisado em:** 07/05/2017; **Aceito em:** 16/05/2017.

Como citar este artigo

GARCÍA RODRÍGUEZ, Raciel. La Teoría de la actividad en el estudio del comportamiento informacional humano: consideraciones fundamentales. **Informação em Pauta**, Fortaleza, v. 2, n.1, p. 50-72, jan./jun. 2017.

ARTIGO

Inf. Pauta | Fortaleza, CE | v. 2 | n. 1 | jan./jun. 2017

ARTIGO

IMPLANTAÇÃO DO SISTEMA 5S NA GESTÃO DE ARQUIVOS

DEPLOYMENT OF 5S SYSTEM IN ARCHIVES MANAGEMENT

Marcelo Cavaglieri
SENAC
Jordan Paulesky Juliani
UDESC

RESUMO

Uma gestão documental eficiente traz diversos benefícios, não apenas ao profissional, mas, principalmente, aos gestores das empresas que podem usufruir de tais informações nas tomadas de decisão para desfrutar de vantagens competitivas acerca dos concorrentes. Tendo em vista que a eficácia é uma busca constante de qualquer empresa a fim de atingir os objetivos estratégicos e melhorar as técnicas que possibilitem mais produtividade com o uso de menos recursos financeiros. Nesse sentido, buscou-se aplicar a filosofia 5S na gestão de arquivos do Grupo Santa Fé, uma vez que é preciso melhorar os processos atuais, com menos desperdícios e mais eficiência, tendo em vista a necessidade de atender o cliente com mais eficácia diante de suas necessidades informacionais. Quanto ao método utilizado, caracteriza-se por ser uma pesquisa-ação, de abordagem quali-quantitativa, classificada como exploratória e descritiva. Entre os resultados obtidos da pesquisa realizada, destaca-se, de forma quantitativa, a redução de desperdícios com ganhos significativos do *Lead Time*, diminuindo o tempo gasto para processar as atividades. Ganhos financeiros também foram obtidos, com mais aproveitamento dos recursos e uma reformulação na forma de guardar os documentos. De forma qualitativa, destaca-se um melhor ambiente de trabalho e aumento da eficiência do serviço prestado, gerando mais satisfação do cliente.

Palavras-chave: *Arquivo empresarial. Gestão documental. Gestão da informação. 5S.*

ABSTRACT

An efficient document management brings various benefits, not only for professionals of the area but, mainly, for business managers who can use this information in their decision-making to enjoy competitive advantages on competitors. Having in mind that effectiveness is a constant pursuit for any company in order to achieve their strategic goals and improve the techniques which enable more productivity using fewer financial resources. In this sense, it was sought to apply the 5S philosophy in the document file management of Santa Fé Company, once it is necessary to improve the current processes with less waste and more efficiency, with a view to the need to suit the client more efficiently before their information necessities. Regarding to the method used, it is characterized as a research-action in a quali-quantitative approach, classified as exploratory and descriptive. Among the obtained research results, it stands out in a quantitative way the reduction of waste, with significant gains of Lead Time, diminishing the time to process the activities. Financial gains were also obtained with a better use of resources and a redesigning of the way to keeping the documents. In a qualitative way, a better working environment is highlighted and increase of the service efficiency in bringing more customer satisfaction.

Keywords: Company Archives. Document Management. Information Management. 5S.

1 INTRODUÇÃO

Por muito tempo prevaleceu o entendimento de que os arquivos empresariais eram apenas um setor do depósito de documentos e, eventualmente, eram utilizados para comprovar alguma transação em caso de fiscalização. Com a atribuição da devida importância à informação no processo decisório das organizações, o papel do arquivo nas empresas foi substancialmente modificado. Logo, deixou de ser um simples depósito de documentos para se tornar um setor estratégico, capaz de organizar, armazenar e processar informações utilizadas pelos diversos setores da empresa para a realização de suas atividades. Percebeu-se que as informações arquivadas poderiam ser estrategicamente utilizadas pela empresa, permitindo aos gestores tomarem decisões mais acertadas. Neste cenário, o arquivo passa a ser entendido como uma fonte de informações valiosas e confiáveis, que vai nortear decisões de planejamento e ações gerenciais.

A necessidade de gerir informação de maneira eficaz é uma preocupação de empresas de diversos segmentos e portes, uma vez que a gestão inadequada de seus documentos conduz a situações de risco fiscal, trabalhista, previdenciário e cível. Tais situações podem ser evitadas por meio de uma gestão documental, que vai zelar e tratar os documentos nas fases corrente, intermediária e permanente, de forma a obter um controle adequado desde a criação do documento até a sua eliminação.

Observando a necessidade da gestão eficiente dos arquivos, especialmente no que se refere ao processo de recuperação da informação, buscou-se, por meio desta pesquisa, localizar, a partir de um levantamento bibliográfico, modelos e ferramentas de gestão compatíveis às mudanças que precisam ser feitas para tornar o arquivo mais eficiente. Foi encontrada na filosofia 5S a especificação de uma forma de trabalho que propõe uma organização do ambiente mais eficiente e, por consequência, dos documentos manipulados pelas organizações.

O 5S é uma filosofia que busca uma mudança de qualidade nas atividades diárias dos colaboradores, possibilitando um planejamento sistemático de classificação, ordem, limpeza e destinação adequada de materiais. Segundo Liker e Hoseus (2009), o 5S cria um padrão para o primeiro passo da solução de problemas, que é o alicerce para o estabelecimento de um ambiente de trabalho adequado para todos os membros da equipe. Isso possibilita, de imediato, maior produtividade, segurança, clima

organizacional, motivação dos funcionários e consequente melhoria da competitividade organizacional.

Esta pesquisa foi realizada no arquivo das empresas do Grupo Santa Fé. Atualmente, o Grupo perfaz onze empresas ativas nas áreas de comercialização de veículos, administração de consórcios, construção civil, hotelaria e administração de *shopping centers*.

Com a aplicação da filosofia 5S, investigou-se a solução de alguns problemas vivenciados no arquivo, relacionados à demora de recuperar documentos e à falta de organização física dos documentos e do espaço físico.

A formulação do problema deste estudo está na aplicação dos conceitos do 5S em um ambiente distante da aplicação usual. Neste sentido, pretende-se responder à seguinte questão de pesquisa: como aplicar o 5S na gestão de arquivos? A questão de pesquisa retrata uma problemática voltada às melhorias necessárias à gestão de arquivos, pois, com a massa documental cada vez maior, a gestão se torna desafiadora, e novas técnicas devem ser implantadas para garantir o sucesso e o bom funcionamento desses ambientes.

O objetivo geral da pesquisa é aplicar o 5S na gestão de arquivos. Já os objetivos específicos são:

a) atender com mais rapidez os pedidos de recuperação dos documentos;

b) melhorar a organização do espaço físico;

c) melhorar o ambiente de trabalho;

d) reduzir o tempo destinado ao armazenamento dos documentos;

e) avaliar os resultados da aplicação do 5S na gestão do arquivo do Grupo Santa Fé.

2 GESTÃO DOCUMENTAL

Apesar das técnicas de gestão documental serem antigas, elas foram efetivamente inseridas nas empresas a partir do final do século XX, quando o número de empresas cresceu e, por consequência, o volume de documentos manipulado por estas.

Nishitani (2010) destaca que o termo “gestão de documentos” surgiu de forma mais contundente apenas no final da década de 1940, a partir de reformas administrativas ocorridas nos Estados Unidos e Canadá. Após esse período, buscou-se

maior eficácia na produção, manutenção, utilização e alocação final dos documentos, pois se percebeu a impossibilidade de lidar, de acordo com os moldes tradicionais, com a massa documental que estava sendo produzida pelas organizações e, com isso, novas práticas de avaliação, seleção e eliminação de documentos de arquivo começaram a ser estruturadas.

As empresas começaram, gradativamente, a valorizar os documentos produzidos internamente. Isto aconteceu pela necessidade de informações estratégicas para orientar suas decisões, ou devido às fiscalizações, que as obrigavam a organizar adequadamente sua massa documental. Como consequência, as empresas optaram pela contratação de profissionais qualificados para cuidar da gestão dos documentos, facilitando, assim, o processo de recuperação dos mesmos.

Tendo em vista a preocupação dos empresários e o crescimento da oferta de profissionais arquivistas no mercado, o processo de gestão documental tornou-se mais efetivo nas empresas, independente de seu segmento ou porte. Para melhor entendimento dessa atividade, busca-se o suporte conceitual na Lei brasileira n. 8.159, que define, no artigo 3º, a gestão documental como sendo:

> [...] o conjunto de procedimentos e operações técnicas referentes à sua produção, tramitação, uso, avaliação e arquivamento em fase corrente e intermediária, visando a sua eliminação ou recolhimento para guarda permanente. (BRASIL, 1991, p. 1).

Em consonância, o CONARQ (2006, p. 15) destaca que a gestão documental trata de "[...] documentos produzidos e recebidos no decorrer das atividades de um órgão ou entidade, independente do suporte em que se apresentam, registram as políticas, funções e decisões".

No entendimento de Valentim (2012), a gestão documental é parte da gestão da informação e pode ser definida como o conjunto de atividades documentais integradas com foco na informação arquivística, pois esta contempla todo e qualquer tipo de informação existente no ambiente organizacional.

Para Moreno e Bartalo (2008, p. 73), "um dos componentes da gestão da informação é a gestão documental, que amplia a capacidade da gestão administrativa". A gestão de documentos pode auxiliar o diagnóstico organizacional, pois surge como uma ferramenta indispensável à otimização do uso das informações contidas nos mais variados suportes para os variados níveis da organização.

A informação estruturada e organizada é fundamental e indispensável às organizações que desejam entrar e competir no mundo globalizado. Para que a informação possa ser acessível, é preciso trabalhar rigorosamente as três principais fases da gestão de documentos descritas por Paes (2004):

● *produção de documentos*: é uma atividade relacionada à elaboração de documentos em decorrência das atividades de um órgão ou setor de determinada instituição. Nesta fase, o profissional responsável pelo arquivo, seja um bibliotecário ou arquivista, deve contribuir para que sejam criados apenas documentos essenciais à administração, orientando e padronizando a redação de documentos oficiais, bem como a forma e a estrutura dos documentos produzidos;

● *utilização de documentos*: refere-se ao recebimento, classificação, registro, distribuição, empréstimo e recuperação da informação dos documentos;

● *destinação dos documentos*: diz respeito às atividades de análise, seleção e definição de prazos para o armazenamento dos documentos. Para isso, é necessário conhecer a legislação vigente, para fixar o tempo de conservação de cada documento, e, também, o ramo de atividade, a missão e os objetivos da empresa.

Nas fases de gestão dos documentos, deve-se observar o ciclo de vida dos mesmos ou a teoria das três idades. Nesta teoria, os documentos são inicialmente organizados, mantidos e utilizados ativamente pelos criadores, depois são armazenados por um período adicional de uso não frequente e, finalmente, quando o uso operacional termina completamente, são selecionados como de valor arquivístico e transferidos para um arquivo permanente, ou são declarados sem valor e destruídos (RONDINELLI, 2005).

Para que o processo de gestão documental seja concretizado, é necessário um profissional qualificado para administrar o fluxo de informação, aplicando técnicas de organização, recuperação e conservação da informação contida nos documentos, de modo que possibilitem seu uso com qualidade durante todo o período de vigência.

O processo final de destinação de documentos é o de maior importância e o que apresenta maior complexidade, por isso, é imprescindível o acompanhamento profissional, pois é a partir dele que se inicia o processo de disponibilizar as informações contidas nos documentos para a tomada de decisão e a comprovação de direitos e obrigações. Isso se fundamenta somente se os documentos estiverem devidamente classificados e guardados. Observa-se que a organização irá impactar no descarte ou não

de determinado documento, pois, por mais que ele perca o valor legal, ele pode ter valor histórico para a empresa e, neste caso, não deve ser eliminado (PAES, 2004).

Tratando do aspecto histórico, é intrínseca a relação da gestão de documentos com a área de conservação dos mesmos, uma vez que os suportes físicos passam por processo de desgaste durante sua vida útil. A utilização, aliada a condições desfavoráveis de umidade, temperatura e iluminação, acelera o processo de deterioração dos documentos e contribui para a proliferação de fungos, ácaros e traças.

Além do benefício de preservação dos documentos que integram o patrimônio documental, Avagliano (2011) destaca outros benefícios da gestão documental:

- agilidade no acesso às informações e documentos públicos e privados;
- eliminação criteriosa dos documentos desprovidos de valor que não justificam seu armazenamento;
- agilidade no processo de tomada de decisões;
- agilidade no planejamento, execução, controle e avaliação das ações governamentais;
- transparência das ações administrativas.

Dentre os benefícios destacados acima, Bernardes e Delatorre (2008) reiteram, ainda, que a implantação de um processo de gestão documental pode auxiliar as organizações no controle sobre as informações produzidas e recebidas. Assim, com o uso da tabela de temporalidade, é possível obter maior controle dos documentos que devem permanecer no arquivo.

Além da relevância de arquivar os documentos, o mais importante é poder localizá-los posteriormente, de forma ágil e no momento desejado. Dessa forma, quando se enfatiza a importância de gestão documental, não se pode esquecer o papel do profissional da informação, que é o responsável pela organização e, consequentemente, pelo acesso às informações dos arquivos. Para isso, o arquivo precisa estar organizado e com um controle de qualidade ideal. Buscando esse diferencial, na próxima seção serão expostos os conceitos da filosofia 5S que podem ser úteis e aplicáveis à gestão de arquivos.

3 5S: FERRAMENTA DE GESTÃO

A filosofia 5S apareceu no Japão a fim de melhorar o sistema de funcionamento das instituições. Não é apenas voltada para empresas, mas também para os funcionários, a fim de contribuir para a melhoria da produtividade, qualidade e segurança, através da mobilização dos funcionários para comportamento e ações disciplinadas e contínuas (CAMPOS, 1992; LIKER, 2005).

A essência dos 5S está em mudar atitudes e condutas das pessoas no ambiente de trabalho. O objetivo é acrescentar eficiência à produção, motivando e conscientizando as pessoas a manterem o ambiente organizado, ordenado e acessível, gerando um clima organizacional mais saudável. Essa organização das pessoas é a base para melhorias contínuas.

Albino (2011, p. 62) destaca que “o 5S é um processo educativo que possibilita a mudança comportamental e cultural das pessoas na organização”, porém lembra que “a implantação da filosofia dos 5S deve ser adaptada às características e às necessidades de cada empresa, não devendo conflitar com a cultura local.” Essa mudança comportamental com o alinhamento das necessidades de cada empresa é fundamental para que a implantação da filosofia 5S obtenha sucesso.

Cada um dos 5S representa as iniciais de cinco termos japoneses que começam com a letra S, e que indicam boas práticas para o ambiente de trabalho. Os cinco termos são:

a) *Seiri* (Senso de Utilização) – separar o que é útil do que não é necessário. Melhorar o uso do que é útil – ferramentas, peças, materiais, documentos, entre outros utensílios. É preciso ter habilidade para o gerenciamento pela estratificação, que é a maneira eficiente de tomar decisões quanto à frequência de uso.

b) *Seiton* (Senso de Ordenação) – organizar o que sobrou. Um lugar para cada coisa e cada coisa no seu lugar. Nesta etapa é preciso adotar uma metodologia de organização, definindo suportes e materiais para o arranjo dos documentos, elaborando manuais de procedimentos e definindo o *layout* que melhor se ajusta às áreas de trabalho.

c) *Seisou* (Senso de Limpeza) – limpar e evitar sujar para contribuir com o bom funcionamento dos processos. Para isso, é preciso também investigar as rotinas que geram sujeira, tentando modificá-las.

d) *Seiketsu* (Senso de Saúde e Higiene) – padronizar as práticas saudáveis resultantes dos três primeiros. A melhor maneira de se conseguir isso é fazendo cumprir os prazos estabelecidos nos regulamentos, mantendo a padronização, definindo o *layout*, a iluminação e o mobiliário adequado ao ambiente de trabalho.

e) *Shitsuke* (Senso de Autodisciplina) – assumir a responsabilidade de seguir os padrões saudáveis. É de suma importância, pois enfatizar o aspecto cultural e a autodisciplina das pessoas é elemento vital para a continuidade do processo do 5S (LEAN ENTERPRISE INSTITUTE, 2011; RIBEIRO, 2010; VIVER 5S, 2014).

A filosofia dos 5S traz muitos benefícios, pois agrega qualidade e organização para o bom funcionamento da empresa. A base para os princípios de melhoria contínua e mudança de hábitos pode ser buscada na filosofia 5S com a finalidade de criar um ambiente organizado, limpo, seguro, padronizado e com colaboradores disciplinados. Pequenas ações em direção a essa cultura podem representar no aumento de produtividade e na redução de custos associados à eliminação de desperdícios.

O programa 5S pode ser aplicado em empresas de todos os tipos, ramos e portes, e a conscientização, bem como a participação de todos os colaboradores, é fundamental ao sucesso do programa. Seguindo os passos de Naves (2013), a implantação pode ser dividida em três etapas:

a) *5S Ativos*: envolve a introdução dos conceitos no sentido de "colocar em ordem" o ambiente de trabalho.

b) *5S Eficazes*: essa etapa busca tornar um hábito a aplicação desses conceitos, mantendo a ordem conseguida por meio dos 5S ativos, com a identificação de materiais que não são utilizados e o descarte adequado.

c) *5S Preventivos*: tem o objetivo de buscar a eficiência, por meio da prevenção, da aplicação dos conceitos que já se consolidaram como hábito. A prevenção é alcançada a partir da busca da melhoria contínua aplicada a cada senso. Isto se faz mediante a indagação permanente sobre quais motivos ainda levam à ineficiência e à intervenção de suas causas.

O 5S ganha muita importância principalmente em projetos que incluem grandes mudanças culturais. O ambiente de trabalho limpo e organizado colabora para que os operadores se sintam mais satisfeitos e o trabalho seja mais produtivo (OHNO, 2009). Com a melhoria da produtividade, é possível atender precisamente as necessidades dos clientes, que é uma das principais demandas do ambiente estudado.

4 MATERIAIS E MÉTODOS

A presente pesquisa se caracteriza como uma pesquisa-ação, em que existe uma participação direta dos envolvidos na pesquisa com a solução do problema. Assim, a filosofia 5S foi aplicada nas empresas do Grupo Santa Fé.

A escolha pela aplicação de uma pesquisa-ação foi instigada pela possibilidade de se desenvolver um novo conhecimento por meio de ações práticas com a participação dos atores envolvidos. Thiollent (1997) esclarece que o foco da pesquisa-ação é diagnosticar problemas e buscar soluções para a organização. Com caráter interrogativo-crítico, o pesquisador deve conduzir os atores a formular perguntas acerca da situação em que vivem no ambiente de trabalho, promovendo ampla interação entre pesquisadores e membros representativos da situação investigada.

Em relação à natureza das variáveis pesquisadas, caracteriza-se por ser uma pesquisa quali-quantitativa. Segundo Roesch (2000), as pesquisas qualitativas e quantitativas se complementam. A primeira estimula o pesquisador a falar livremente sobre o tema, visando a uma maior compreensão do leitor, e a segunda apura opiniões e atitudes de forma objetiva, através de análises numéricas.

Devido à necessidade de se conhecer alguns aspectos relacionados à gestão documental e da informação do Grupo Santa Fé, o estudo se classifica como exploratório e descritivo. No entendimento de Andrade (2003, p. 124), a pesquisa exploratória é o primeiro passo de todo trabalho científico. Já a pesquisa descritiva para Alves (2006, p. 52) "[...] tem como objetivo primordial a descrição das características de determinada população ou fenômeno ou o estabelecimento de relações entre fenômenos". O uso dessa técnica é essencial para mapear as atividades que compõem os dois processos estudados do setor de despachante e fazer uma descrição do ambiente e da população em estudo.

4.1 UNIVERSO DA PESQUISA

Com o objetivo de aplicar o 5S na gestão de arquivos, optou-se por desenvolver a pesquisa no arquivo do Grupo Santa Fé. O Grupo conta atualmente com onze empresas ativas, gerando cerca 2.500 empregos diretos e indiretos, atuando em setores como: comercialização de veículos, administração de consórcios, construção civil, hotelaria e administração de *shopping centers*.

4.2 PROCEDIMENTOS DE ANÁLISE DOS DADOS

Durante o procedimento de análise dos dados, identificou-se a necessidade de estabelecer métricas que permitissem ter uma melhor avaliação das técnicas implantadas.

A criação de métricas para avaliar os resultados é necessária para avaliar se a implantação da filosofia 5S trouxe ou não resultados significativos à organização estudada. Para mensurar os ganhos relacionados aos resultados, a aplicação da pesquisa teve como fundamento a análise do parâmetro *lead time*, com a finalidade de mensurar os tempos de recuperação da informação antes e depois da aplicação do método proposto. A fórmula do *lead time* é calculada da seguinte forma:

***Lead time*: tempo de processamento + tempo de retenção**

Tempo de processamento: tempo gasto para processar as atividades.
Tempo de retenção: tempo em que o material fica parado, esperando ser processado.

Para saber se a recuperação dos documentos está sendo feita de acordo com a demanda do cliente, foi utilizado o *Takt time*, também conhecido como Tempo Takt, responsável por projetar o trabalho com a avaliação especificada e no ritmo exigido pelo cliente.

$$\textbf{\textit{Takt time}} = \frac{\text{Tempo total disponível}}{\text{Demanda do cliente}}$$

Outra métrica considerada é a financeira, com objetivo de medir os custos atuais e os futuros para desempenhar o processo. A última métrica considerou o espaço físico, tendo em vista que o arquivo atual já não suporta mais o crescimento documental, e o aluguel de novo espaço iria gerar um custo adicional, que não é parte do plano orçamentário do Grupo.

5 APRESENTAÇÃO E ANÁLISE DOS RESULTADOS

Um dos grandes problemas levantado na fase inicial da pesquisa refere-se ao tempo elevado de retorno do arquivista para atender alguns pedidos de documentos,

cujo grau de dificuldade de localização é maior. Isto ocorre porque alguns pedidos não apresentam data de entrada exata ou possuem algum dado inconsistente com o sistema; logo, é preciso uma busca mais abrangente para localizá-los. Por atender a todas as empresas e não dispor de mais funcionários para auxiliar, o tempo médio de retorno desses processos críticos, com uma solicitação de até 10 documentos, é de seis horas. Entretanto, muitos pedidos são urgentes, uma vez que o cliente precisa de imediato do documento, e nem sempre é possível cumprir essa exigência, pois a busca por esses processos críticos acaba atrasando também os de fácil localização, que poderiam ser atendidos no mesmo instante.

Para melhorar esse tempo de retorno, fez-se uma reorganização do espaço físico, com a finalidade de preconizar uma gestão organizada e limpa dos ambientes e das ferramentas, bem como de alguns documentos, pensando no menor desperdício de tempo e no menor deslocamento para busca. Para operacionalizar essa condição, optou-se pelo uso da ferramenta 5S, uma vez que os resultados são rápidos e de fácil visualização.

5.1 A IMPLANTAÇÃO DA FERRAMENTA 5S NO ARQUIVO

A implantação da ferramenta 5S no arquivo foi desenvolvida por partes, levando em consideração a sequência de cada S, conforme descrito nos resultados a seguir.

5.1.1 *Seiri* (Senso de Utilização)

Para cumprir esta etapa, fez-se um levantamento de materiais de escritório e documentos que não seriam utilizados e poderiam ser descartados.

Para o descarte dos documentos, consultaram-se a legislação e a tabela de temporalidade, para verificar o tempo de guarda de cada tipo de documento. Após a finalização da lista, foi preciso a aprovação dos gerentes de todos os setores envolvidos no descarte. Alguns tipos de documentos, mesmo sem valor legal, podem ser úteis para suprir a necessidade dos clientes, por isso a importância de aprovação dos gerentes, pois são eles que estão em contato com os clientes externos e sabem melhor de suas necessidades. Aprovada pelos setores, a relação foi apresentada para o proprietário da empresa, que fez, por escrito, a liberação do descarte dos documentos relacionados.

A relação dos documentos aprovada pela diretoria compreende 1130 caixas de arquivos, o que corresponde a mais de oito toneladas de papel, conforme apresentado na figura 1:

Figura 1 – Documentos descartados para reciclagem.

Fonte: Dados primários (2017).

O descarte desses documentos foi feito por uma empresa especializada em reciclagem. Foi necessário que o arquivista e mais um auditor da empresa acompanhassem o trabalho de picoteamento dos documentos, pois muitos eram confidenciais e, por segurança, deveriam ser destruídos antes de serem reciclados.

Após o descarte dos documentos, uma vistoria foi feita a fim de eliminar do local de trabalho tudo que não era mais necessário relacionado ao material de escritório, cuidando para não jogar fora o que ainda poderia ser útil. Assim, objetos que ainda poderiam ser utilizados foram realocados para outros setores da empresa. A figura 2 ilustra o material de escritório que foi eliminado ou retirado do setor de arquivo.

Figura 2 – Material de escritório descartado.

Fonte: Dados primários (2017).

A figura 2 ilustra uma grande quantidade de objetos quebrados, presentes no arquivo e que não tinham mais utilidade. Os objetos sem utilidade foram enviados para reciclagem, e os que poderiam ser úteis foram enviados ao departamento de compras para realocação em outros setores.

Com a retirada dos objetos, o ambiente do arquivo ficou mais limpo e livre para o arquivista exercer suas funções. As figuras 3 e 4 ilustram essa mudança:

Figura 3 – Organização antes do 5S.

Figura 4 – Organização após 5S.

Fonte: Dados primários (2017).

Para a recuperação de algum documento, era preciso retirar os objetos. Esta tarefa extra acarretava em uma demora maior no atendimento do pedido do cliente. Com a retirada desses objetos, o trabalho do arquivista pode ser feito de forma mais eficiente, configurando mais agilidade no atendimento do cliente.

Com o primeiro S implantado, já é possível observar alguns benefícios como:

- mais espaço para guarda de novos documentos;
- maior espaço para busca de documentos, sem objetos atrapalhando o trajeto;
- menos desperdício com relação ao material de escritório;
- mais organização.

5.1.2 *Seiton* (Senso de Ordenação)

O segundo S consiste em ordenar materiais e informações úteis de maneira funcional, para que o acesso ao que se deseja seja o mais rápido possível. Neste sentido, identificou-se que seria necessário fazer uma reordenação dos documentos distribuídos no arquivo, para que os mais utilizados ficassem localizados mais próximos da sala do arquivista e, portanto, fossem rapidamente acessados.

A primeira mudança foi no armário em que há um arquivo funcional dos colaboradores ativos. O armário é constantemente acessado para identificar advertências de funcionários, incluir pastas de novos funcionários e excluir informações dos que são desligados. Este se encontrava a uma distância de 18 metros da sala do arquivista e, a fim de proporcionar velocidade à busca, foi posicionado dentro da mesma, conforme pode ser observado na figura 5. Assim, o desperdício de tempo para chegar até o armário passou a ser quase nulo.

Figura 5 – Localização do arquivo funcional.

Fonte: Dados primários (2017).

Outra mudança foi identificar para qual empresa há maior solicitação de documentos. Por meio dos protocolos, foi possível contabilizar que a *Florence Peugeot* é

a que possui maior demanda, representando cerca de 50% a mais que a Ponto Um Veículos, empresa cujas informações estão em uma sala ao lado do escritório do arquivista, possuindo acesso mais rápido. Assim, foi possível constatar que deveria haver uma inversão da localização dos documentos das duas empresas, pois a *Florence Peugeot* está, atualmente, na sala mais distante do escritório. Essa mudança ainda está sendo planejada, pois envolve a troca de quatro mil caixas de arquivo e requer ajuda de outros profissionais.

A última mudança deste senso foi confeccionar uma etiqueta na entrada de cada sala, informando qual empresa encontra-se arquivada em cada uma. Além de identificar o nome da empresa, a etiqueta foi impressa colorida, com a mesma cor da caixa que corresponde à empresa. Desse modo, em uma busca documental na sala dois para a empresa Santa Rosa, será possível identificar mais rápido quais caixas pertencem a ela, por ser a única que apresenta caixas vermelhas.

Figura 6 – Etiquetas de identificação das salas.

Fonte: Dados primários (2017).

Como o arquivo é composto por cinco salas, quatro que servem para armazenar a documentação e uma sendo o escritório do arquivista, a identificação visual agiliza a localização dos documentos da empresa, proporcionando redução de movimentação e espera.

5.1.3 *Seisou* (Senso de Limpeza)

Quanto à limpeza do ambiente do arquivo, já são realizadas faxinas semanais e um controle de pragas com desinsetização e desratização uma vez por ano. No entanto, é preciso um controle maior, pois, como não há um dia exato para faxina, houve semanas em que não foi feita. Além disso, o controle de pragas perdia a eficácia próximo ao

vencimento, e alguns insetos, como baratas, podiam ser visualizados. Para aumentar esse controle, consultou-se uma empresa especializada que sugeriu a desinsetização a cada seis meses. Logo, foi feita uma reprogramação com o setor administrativo para atender a esta necessidade. Para resolver o problema da limpeza, programou-se com o setor responsável que toda segunda à tarde seria feita uma faxina geral no arquivo e haveria o recolhimento do lixo do ambiente em todo final de tarde.

Quanto à limpeza dos documentos, iniciou-se uma higienização dos relativos aos Recursos Humanos, pois são os que necessitam de um tempo de guarda maior, superior a 25 anos. O objetivo é a substituição dos grampos trilho de metal e a retirada de grampos em excesso, conforme ilustrado nas figuras 7 e 8. Isto foi necessário, pois, com o tempo, estes grampos de metal oxidam, criando ferrugem, que deteriora o documento e dificulta o seu manuseio.

Figura 7 – Documentos antes do 5S.

Figura 8 – Documentos após 5S.

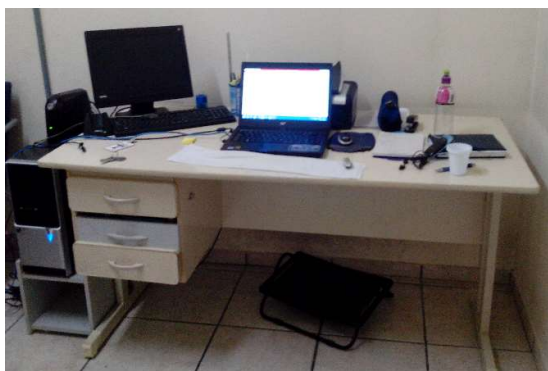
Fonte: Dados primários (2017).

Com a higienização, a recuperação de um documento torna-se mais rápida, pois o grampo trilho de metal é mais difícil de ser retirado e incluído novamente e, com a ferrugem, esta dificuldade aumenta. Já o grampo trilho de plástico, além de ser mais fácil de manusear, não deteriora o documento.

5.1.4 *Seiketsu* (Senso de Saúde e Higiene)

O quarto senso foi instituído com a preocupação de implantar e manter boas condições de trabalho, de forma a favorecer a saúde física e mental do trabalhador. Inicialmente, houve a preocupação com a ergonomia do trabalhador. Então, substituíram-se a mesa do escritório e a cadeira, pois não forneciam o conforto ideal para o desenvolvimento das atividades. Em seguida, instalaram-se mais 5 jogos de lâmpadas fluorescentes a fim de que o ambiente tivesse a iluminação adequada. Por fim,

colocou-se uma fita feltro nas extremidades da porta que dá acesso ao escritório, pois ela fica ao lado da oficina de uma concessionária e fortes ruídos podiam ser ouvidos. Com estas medidas, o ambiente ficou mais silencioso e agradável.

Figura 9 – Escritório antes do 5S. **Figura 10** – Escritório após 5S.

Fonte: Dados primários (2017).

A substituição da mesa e cadeira do escritório, aliada à reorganização do material de expediente, possibilitou um ambiente mais limpo e saudável, com menos entraves para a realização das atividades.

5.1.5 *Shitsuke* (Senso de Autodisciplina)

O quinto senso está sendo implantado diariamente no setor de Arquivo. É necessário um olhar mais crítico de todos os detalhes que envolvem o setor, pensando sempre num ambiente mais agradável e com menos desperdícios, seja material ou temporal, até se tornarem hábitos cotidianos. A autodisciplina é uma qualidade que precisa ser desenvolvida diariamente para que as melhorias conseguidas com os quatro primeiros S sejam sustentáveis e novas melhorias possam ser implantadas.

5.2 AVALIAÇÃO DA IMPLANTAÇÃO DA FERRAMENTA 5S NO ARQUIVO

Com a implantação dos 5S, podem-se vislumbrar alguns benefícios, além daqueles apresentados na seção 5.1:

- mais motivação do colaborador, devido às melhorias no ambiente de trabalho;

- mais produtividade, uma vez que é possível ser mais eficiente no desenvolvimento das atividades com o ambiente ordenado;

- redução dos desperdícios com relação ao material de escritório;
- ambiente de trabalho mais limpo e higiênico;
- redução do tempo de respostas aos clientes.

A busca deste último benefício foi um dos motivos que impulsionaram a aplicação desta ação e, mesmo que ainda esteja em andamento, já é possível medir o ganho com a reorganização do espaço físico, que culminou na redução do tempo de retorno ao cliente, conforme descrito a seguir:

***Lead time*: tempo de processamento + tempo de retenção**

- *Lead time* do estado atual: 6h + 0h
  Lead time: 6h
- *Lead time* do estado futuro: 3h + 0h
  Lead time: 3h

O *lead time* foi calculado a partir de três testes realizados antes e após a aplicação dos 5S, que correspondem, respectivamente, ao resultado do *lead time* do estado atual e do *lead time* do estado futuro. Nestes testes, era necessário localizar até 10 documentos com alto grau de dificuldade de localização. O tempo de retorno ao cliente foi reduzido em 50%, passando de 6 para 3 horas de duração. Logo, com a aplicação dos 5S, foi possível diminuir significativamente o tempo gasto com as atividades que não agregavam valor ao processo.

Com a conclusão, faz-se necessário calcular novamente o *Takt time* do processo para ver se a demanda do cliente, após o 5S, está sendo atendida no instante desejado.

$$\textbf{\textit{Takt time}} = \frac{\text{Tempo total disponível}}{\text{Demanda do cliente}}$$

$$\textbf{\textit{Takt time}} = \frac{180 \text{ min}}{10}$$

Takt time = 18 min para recuperação de cada documento.

Com o tempo de recuperação dos documentos reduzido em 50%, é possível, ainda, atender a demanda do cliente sem a contratação de novos funcionários.

ARTIGO

Resultado final da aplicação do 5S		
Economia de tempo	**Economia financeira**	**Economia do espaço físico**
180 min	Colaborador: 180 min x 0.273: R$49,14 Aluguel: 31,7 m² x 8,5 x 12 m: R$3.233,40 Estantes: 31 x 160,00: R$4.960,00 Total: R$8.242,54	31,7 m²

O cálculo da economia financeira do colaborador foi feito sobre o custo de um funcionário em regime da CLT. O salário médio deste funcionário é de R$ 2.000,00, somando-se, ainda, 80% de encargos, resultando em um custo de R$ 0.273 por minuto. A economia financeira do aluguel das salas, estantes, assim como do espaço físico, foi calculada a partir da reciclagem das 1130 caixas de arquivos realizada no primeiro senso. Para o cálculo do aluguel, foi considerado custo mensal do aluguel de R$ 8,5/m² e estimado que as caixas abrangessem uma área de 31,7 m². Então, fez-se a projeção em 12 meses, para verificar a economia anual com a reciclagem dos documentos que não possuíam valor legal. Referente ao cálculo das estantes, a reciclagem contribuiu para liberar espaço em 31 estantes, que não precisarão ser compradas para suportar os novos documentos. Com o valor de mercado de R$ 160,00 por estante, a economia financeira chegou a R$ 4.960,00.

O representativo valor da economia financeira desta ação reflete na importância de se preocupar tanto com a geração de novos documentos quanto com os que já existem e, principalmente, no ambiente que estão armazenados. É imprescindível seguir a tabela de temporalidade dos documentos, descartando os que já não possuem mais valor legal de guarda, pois o preço que se paga para manter os documentos sem serventia é muito alto e desnecessário. Para seguir rigorosamente o descarte anual, projetou-se para que fosse feito, em todo mês de janeiro, o descarte de documentos que perderam a validade legal.

6 CONSIDERAÇÕES FINAIS

O estudo apresentado mostrou o processo de implantação da filosofia 5S em um arquivo empresarial. O objetivo inicial deste trabalho foi alcançado, uma vez que foi apresentada e discutida toda a implantação da ferramenta 5S na empresa descrita.

O aprofundamento na literatura brasileira e estrangeira, acerca dos conceitos e princípios da filosofia 5S, norteou este trabalho para alcançar os objetivos preestabelecidos e ajudou a solucionar o problema de pesquisa. A realização de uma leitura crítica de textos científicos possibilitou a instigação do pesquisador. Assim, exemplos do sucesso da aplicação em outras áreas foram estudados e adaptados para a aplicação desses conceitos na gestão do arquivo.

Entre os principais resultados, pode-se citar uma redução do tempo médio para busca dos documentos, uma economia do espaço físico e uma considerável economia financeira. A reorganização de documentos e objetos e a eliminação dos que não possuíam mais valor legal liberaram uma área livre no arquivo de 31,7m^2, o que possibilitou o arquivamento de mais de 1000 caixas de documentos. Tal resultado é expressivo e importante para o momento atual do arquivo, uma vez que ele já estava atingindo a sua lotação máxima.

O uso do método para executar melhorias na gestão de arquivos gerou resultados acima do esperado, considerando as análises realizadas. Uma das hipóteses da obtenção destes resultados representativos está relacionada ao fato de que poucos estudos, atualmente, são direcionados a melhorar a prática da gestão de arquivos. Poucas empresas demonstram interesse em melhorar setores que são considerados atividades-meio, que é o caso do arquivo na maioria das organizações. Neste sentido, a gestão da informação ainda tem muito a evoluir, e novas pesquisas podem proporcionar ganhos ainda maiores, contribuindo não somente para melhorar a gestão no arquivo, mas também na empresa como um todo, já que é um local que tem relação com todos os setores da empresa.

Diante dos resultados apresentados, entende-se que os conceitos do 5S podem ser aplicados de forma eficiente na gestão de arquivos, implementados como forma de eliminar desperdícios e tornar os processos, que dependem das informações ali contidas, mais eficientes. Essa iniciativa demonstra que a gestão documental deve ser bem estruturada nas empresas, permitindo que seja vista e empregada como oportunidade de ampliação das ações estratégicas, e não apenas como forma de atendimento às demandas legais, relacionadas à salvaguarda de documentos.

Em termos de geração de novos conhecimentos, este estudo mostrou que a aplicação dos princípios do 5S na área de gestão de arquivo possibilita que problemas antigos sejam resolvidos a partir de novas soluções. Para o proponente da pesquisa e

todos os envolvidos no estudo, foi uma oportunidade de aprender novos conceitos e novas práticas de trabalho. O grande desafio com o término do estudo é sustentar as melhorias alcançadas e buscar sempre novas oportunidades de melhoria, a fim de que novas técnicas e ferramentas possam surgir para aprimorar cada vez mais a eficiência na gestão de arquivos.

REFERÊNCIAS

ALBINO, Maria de Fátima Vollet. **A utilização do *Lean Office* (escritório enxuto) em ambiente público-administrativo**. 2011. 104 f. Dissertação (Mestrado em Engenharia Mecânica) – Universidade de Taubaté, Taubaté, 2011.

ALVES, Magda. **Como escrever teses e monografias**: um roteiro passo a passo. São Paulo: Campus, 2006.

ANDRADE, Maria Margarida. **Introdução à metodologia do trabalho científico**: elaboração de trabalhos na graduação. 6. ed. São Paulo: Atlas, 2003.

AVAGLIANO, Eliana Martinelli *et al*. **Implementação do programa de gestão documental itinerante na administração direta estadual.** 2011. Disponível em: <http://foruns.bc.unicamp.br/Arquivos%20Bibioteca%20Virtual/Palestras/15-09/Eliana.Apresenta%C3%A7%C3%A3o%20Forum%20UNICAMP_15-09-11.pdf>. Acesso em: 12 mar. 2017.

BERNARDES, Ieda Pimenta; DELATORRE, Hilda. **Gestão documental aplicada**. São Paulo: Arquivo Público do Estado de São Paulo, 2008.

BRASIL. Lei n. 8.159, de 8 de janeiro de 1991. Dispõe sobre a política nacional de arquivos públicos e privados e dá outras providências. **Diário Oficial da União**, Brasília, DF, 09 de jan. 1991. Disponível em: <http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/L8159.htm>. Acesso em: 12 mar. 2017.

CAMPOS, Vicente Falconi. **TQC – Controle da Qualidade Total**. 2. ed. Belo Horizonte: Bloch Editores, 1992.

CONARQ – Conselho Nacional de Arquivos. **Modelo de requisitos para sistemas informatizados de gestão arquivística de documentos** (E-ARQ Brasil). Brasília, 2006. 133p. Disponível em: <http://www.conarq.arquivonacional.gov.br/Media/publicacoes/ear qbrasilv1.pdf>. Acesso em: 12 mar. 2017.

LEAN ENTERPRISE INSTITUTE. **Léxico Lean**: glossário ilustrado para participantes do Pensamento *Lean*. 4. ed. São Paulo: Lean Institute Brasil, 2011.

LIKER, Jeffrey K. **O modelo Toyota**: 14 princípios de gestão do maior fabricante do mundo. Porto Alegre: Bookman, 2005.

______; HOUSEUS, M. **A cultura Toyota**: a alma do modelo Toyota. Porto Alegre: Bookman, 2009.

MORENO, Nádina Aparecida; BARTALO, Linete (Org.). **A gestão de arquivologia**: abordagens múltiplas. Londrina: EDUEL, 2008.

MORGAN, David L. **Focus group as qualitative research**. London: Sage, 1997.

NAVES, Paula Vanessa Passos. Aplicação dos conceitos de 5S em um sistema de gestão de estoques de uma indústria de móveis e seus impactos na racionalização de recursos. **Revista Especialize On-line IPOG**, Goiânia, 5. ed., v. 1, n. 5, jul. 2013. Disponível em: <file:///C:/Users/Marcelo%20Cavaglieri/ Downloads/ce88c2c452 8491c12369e98feb0e7fb0.pdf>. Acesso em: 12 mar. 2017.

NISHITANI, Paulo Kiyoshi. **Gestão Documental em Agências Bancárias**: estudo de caso em um banco da cidade de londrina. 2010. 146 f. Dissertação (Mestrado Profissional em Gestão da Informação) – Universidade Estadual de Londrina, Londrina, PR., 2010.

OHNO, Taiichi. **Workplace management**. Publisher: Gemba Press, 2009.

PAES, Marilena Leite. **Arquivo**: teoria e prática. 3. ed. rev. e ampl. Rio de Janeiro: Editora FGV, 2004.

RIBEIRO, Haroldo. **Guia de Implantação do 5S**. São Caetano do Sul: PDCA Editora, 2010.

ROESCH, Sylvia Maria Azevedo. **Projetos de estágio e de pesquisa em administração**. São Paulo: Atlas, 2000.

RONDINELLI, Rosely Cury. **Gerenciamento arquivístico de documentos eletrônicos**: uma abordagem teórica da diplomática arquivística contemporânea. 4. ed. Rio de Janeiro: FGV, 2005.

THIOLLENT, Michel. **Pesquisa-ação nas organizações**. São Paulo: Atlas, 1997.

VALENTIM, Marta Lígia Pomim (Org.). Gestão Documental em Ambientes Empresariais. *In*: ______. **Estudos avançados em Arquivologia**. Marília: Oficina Universitária; São Paulo: Cultura Acadêmica, 2012.

VIVER 5S. **O que é 5S**. 2014. Disponível em: <http://5s.com.br/2/o-que-e-5s.php>. Acesso em: 12 fev. 2015.

SOBRE OS AUTORES

Marcelo Cavaglieri
Mestre em Gestão de Unidades de Informação pela Universidade do Estado de Santa Catarina (UDESC). Bibliotecário do SENAC.
E-mail: marceloglieri@yahoo.com.br

Jordan Paulesky Juliani
Professor do Programa de Mestrado Profissional em Gestão da Informação da UDESC.
E-mail: jordanjuliani@gmail.com

Recebido em: 14/03/2017; **Revisado em:** 28/04/2017; **Aceito em:** 04/05/2017.

Como citar este artigo

CAVAGLIERI, Marcelo; JULIANI, Jordan Paulesky. Implantação do sistema 5s na gestão de arquivos. **Informação em Pauta**, Fortaleza, v. 2, n. 1, p. 73-95, jan./jun. 2017.

Inf. Pauta Fortaleza, CE v.2 n.1 jan./jun. 2017

ARTIGO

SOCIEDADE DA INFORMAÇÃO: a lógica instrumental do acesso à informação e ao conhecimento

INFORMATION SOCIETY: *the instrumental logic of access to information and knowledge*

Vinicius Aleixo Gerbasi
Unesp

RESUMO

A ideia de sociedade da informação não pode ser desvinculada da estrutura sócio-produtiva. No capitalismo contemporâneo, o imaterial constitui fator preponderante no modelo produtivo, à medida que o campo informacional passa a ser de suma importância no processo produtivo-econômico, científico e cultural. Informação e conhecimento caracterizam-se como fatores intrínsecos à reconfiguração produtiva, na qual se opera a racionalização e a apropriação de várias frentes: Ciência e Tecnologia, inovação e apropriação da cooperação e das relações sociais. Por essa razão, sua devida operacionalização e instrumentalidade são essenciais para a criação de mais-valia. Este artigo apresenta uma breve análise crítica sobre o termo sociedade da informação e ressalta o plano histórico-ideológico a partir do qual este foi elaborado. Os conceitos de “Economia do Conhecimento” e “Regime de Informação” são introduzidos. A metodologia utilizada é de natureza bibliográfico-exploratória. Como conclusão, reflete sobre a importância da disseminação da informação e do conhecimento como processo de democratização. Para além da operacionalização da informação científica e de métodos de controle que visam captar informações e conhecimento e, portanto, de geração de mais-valia, as tecnologias de informação e a cidadania têm colocado no horizonte possíveis ações e capacidades de transformação, ainda que imparciais e instáveis.

Palavras-chave: Capitalismo. Sociedade da informação. Economia do Conhecimento. Regime de Informação. Informação-mercadoria.

ABSTRACT

The idea of an information society cannot dissociate from the socio-productive structure. In contemporary capitalism, the immaterial is a preponderant factor in the productive model. Due to the informational field becomes essential in the productive-economic, scientific and cultural process. Information and knowledge characterize as intrinsic factors to the productive reconfiguration to capitalism, in which the rationalization and appropriation is shaped: Science and Technology, innovation and appropriation of cooperation and social relations. For this reason, their proper operation and instrumentality are very important for the creation of surplus value. This article presents a brief critical analysis of the term information society and highlights the historical-ideological plan from which it elaborated. We introduces the concepts of "Knowledge Economy" and "Information Regime". The methodology used is of bibliographic-exploratory nature. As a conclusion, it reflects on the importance of the dissemination of information and knowledge as a process of democratization. The operationalization of scientific information and control methods that seek to capture information and knowledge, and thus generate surplus value, information technologies and citizenship have put in the horizon possible actions and capacities of transformation, even if impartial and unstable.

Keywords: Capitalism. Society of information. Information-commodite. Productive reconfiguration. Information. Knowledge.

1 INTRODUÇÃO

Profundas transformações no campo tecnológico-científico, produtivo e cultural, e a importância das dimensões informação, conhecimento e da comunicação nestes processos, definem a Sociedade da Informação.

O presente artigo propõe apresentar fundamentos para uma perspectiva crítica da Sociedade da Informação, ressaltando a instrumentalidade das dimensões imateriais, tais como informação, conhecimento e os processos comunicacionais, os quais organizam as bases sociais e produtivas no capitalismo contemporâneo e, em última instância, é colocado à prova o próprio conceito de sociedade da informação.

Os conceitos de "Economia do Conhecimento" e "Regimes de Informação" serão discutidos. No plano teórico-analítico, estes conceitos articulam de forma crítica a existência da instrumentalidade e operacionalização em relação à informação, ao conhecimento e ao trabalho cultural e intelectual, vetores necessários à acumulação capitalista. Tecnologia, inovação e aprendizado tornam-se essenciais em função do aspecto imaterial do desenvolvimento e da reconfiguração econômica. Nesse aspecto, fazemos um contraponto às possibilidades abertas de utilização dessas dimensões para além de sua operacionalização e instrumentalização.

O artigo é de natureza bibliográfica-exploratória, a abordagem dialética e crítica permite também trazer à luz as contradições e os antagonismos inerentes ao capital, apreendendo o movimento das forças antagônicas e da multiplicidade dos sujeitos e suas potencialidades cognitivas. O método dialético propõe a compreensão do sistema capitalista enquanto desenvolvimento das estruturas capitalistas, mas também de suas contradições (FUCHS, 2012). A abordagem aqui focada compreende a sociedade da informação a partir de sua estrutura "socioeconômica" e de sua "historicidade" (ARAÚJO, 2009), reveladores de contradições e de dinâmicas de poder, que levam a desigualdade de acesso e a sua instrumentalização para fins ideológicos e econômico-produtivos.

2 SOBRE A IDEIA DE SOCIEDADE DA INFORMAÇÃO: breve histórico do termo

A Cúpula Mundial sobre a Sociedade da Informação, realizada em 2003 em Genebra, e em 2005 em Túnis, ressalta a importância da educação tecnológica, do acesso

ARTIGO

ao conhecimento, da cooperação internacional, da capacitação profissional e das políticas públicas em infraestrutura para as Tecnologias de Informação e Comunicação (TIC), em todas as suas aplicações científicas, econômicas e sociais.

Como entender em termos teóricos a sociedade da informação? É preciso compreendê-la a partir de um marco referencial crítico, expondo suas especificidades históricas, culturais econômicas, técnico-comunicacionais e políticas. Indagando-se sobre a legitimidade na substituição do termo capitalismo pelo de Sociedade da Informação, Fuchs (2012) apresenta duas tipologias para discutir essa questão. Há aqueles que defendem ser a Sociedade da Informação como uma descontinuidade com o capitalismo – nesse grupo estão Bell e Castells, para os quais as transformações tecnológicas nos levaram a outra ordem social e econômica (FUCHS, 2012). Assim, a sociedade "pós-industrial" (BELL, 1977), a "sociedade em redes" (CASTELLS, 1999) ou a sociedade pós-capitalista (DRUCKER, 2003) sustentam que as relações sociais e os interesses de classe estariam erodindo. Com a emergência de um novo paradigma produtivo, transformação em que a tecnologia, a ciência e o conhecimento passam a caracterizar o processo de valorização do capital, o argumento desses autores é de que a análise sociológica referente ao capitalismo industrial se torna insuficiente para compreender as especificidades da Sociedade da Informação. Nessa corrente, pesa muito o fato de que tecnologia, educação e aprendizado estariam tornando os indivíduos mais competentes e inteligentes, tendo, como consequência, o aumento da participação e da consciência política.

Por outro lado, há aqueles que percebem a Sociedade da Informação em termos de continuidade com o capitalismo. Esses advogam que, apesar de profundas mudanças estruturais nas relações sociais e de produção, vivemos ainda no capitalismo, uma vez que a valorização do capital e a mercantilização da vida são as dimensões mediadoras da sociedade. Tal pensamento é representado pela perspectiva do "capitalismo cognitivo" (HARDT; NEGRI, 2005) e do "capitalismo digital" (SCHILLER, 2011).

Cabe dizer que, no plano geopolítico, a ideia de democratização via universalização das tecnologias de informação às massas será levada pelo caráter prático que cumpre o "Relatório Nora-Minc" (MATTELART, 2006). Há, nesse sentido, uma preocupação com as estratégias de industrialização da informação por parte dos países desenvolvidos, ainda que, segundo Mattelart (2006), não fosse exatamente essa a ideia dos autores ao elaborarem o relatório. O ponto de partida de Mattelart (2006) é o

papel do Japão como modelo "político-administrativo" que, desde a década de 1970, havia instalado uma estratégia nacional com o objetivo de responder aos desafios das novas tecnologias, e que talvez teria evitado a recessão da crise dos anos 70. A ideia de "crise" é exatamente a que teria norteado os discursos das grandes economias mundiais sobre a "informatização".

O processo de globalização destaca uma característica importante: o argumento dos "fluxos de informação", no qual é levada em conta a quantidade das informações, e não o seu conteúdo. Desse ponto de vista, pode-se inferir que o foco está na liberdade e completa mobilidade e rapidez dos "fluxos de capitais" e dos mercados (CASTELLS, 1999; MATTELART, 2000; SCHILLER, 1984). E é, de fato, esse processo que corresponde à ruptura das nações em detrimento do funcionamento do sistema capitalista, já que as redes sustentam e reproduzem os fluxos de decisões, de investimentos. A não legitimidade em relação aos processos decisórios e à soberania do Estado frente à centralidade das empresas transnacionais, com a consequente derrota do estado de bem-estar social, o qual foi perdendo energia, ao mesmo tempo em que a lógica do mercado e da competição entre os indivíduos, foi moldando as sociedades capitalistas.

Os países, principalmente os menos desenvolvidos, que carecem de infraestrutura, de tecnologia e de educação, acabam sendo os mais prejudicados e vulneráveis às pressões comerciais, por falta de recursos financeiros que possam gerenciar e produzir recursos humanos e tecnológicos que levariam a uma situação de maior competitividade. Por outro lado, o funcionamento da empresa transnacional e sua atuação nos territórios influenciam negativamente as culturas locais, subordinadas ao processo de universalização do capital. As empresas estrangeiras na América Latina, por exemplo, ao imporem padrões de consumo e de exploração do trabalho, destroem o núcleo social dos valores e das práticas culturais (FROHMANN, 1993). Aqui, percebe-se a destituição em relação ao conhecimento e às identidades tradicionais. Se antes estes possuíam um conjunto de valores e crenças, transmitidos de uma geração a outra e que permitiam uma coesão ao grupo, agora se caracterizam como mais dentre tantas outras informações no contexto globalizante do capitalismo. Assim, o conjunto de hábitos, práticas sociais e tradições vai perdendo o significado que tinha para o grupo, de modo a ser incorporado em outros sistemas de valores e visões de mundo; que se definem a partir de uma concepção utilitarista e mercadológica e racional em nível mundial.

É importante notar a rápida mobilidade comunicativa, que acentua ainda mais a transformação da produtividade econômica, atualmente em curso, qual seja, a compressão das barreiras de tempo e espaço na expansão do capital e na imprevisibilidade nas mudanças do mercado financeiro, tão velozes quanto os *bits* que são trocados diariamente; os fluxos financeiros e a descentralização dos sistemas produtivos e do conhecimento. Esses condicionantes, apreendidos sob o influxo das transformações qualitativas subsidiadas pelo processo de acumulação do capital, sugerem, de acordo com Harvey (1992, p. 181), "[...] a flexibilidade conseguida na produção, nos mercados de trabalho e no consumo antes como resultado de soluções financeiras para as tendências da crise do capitalismo do que o contrário." É nesse sentido que se constroem regulações institucionais e político-econômicas, e também ideológicas, como podem ser observadas com o surgimento de mecanismos internacionais, como o Fundo Monetário Internacional (FMI), a Organização Mundial do Comércio (OMC), a Organização Mundial para a Propriedade Intelectual (WIPO) e a União Internacional das Telecomunicações (ITU), como destaca Mattelart (2008).

Na França, por exemplo, a preocupação em relação aos desafios advindos com as tecnologias de informação vinha se fazendo sentir desde o final da década de 70, ocasião em que o relatório Nora-Minc, cujo objetivo era demonstrar os efeitos da informatização da sociedade, veio afirmar o papel redentor a ser desempenhado pela comunicação. O relatório sustenta que, com a informatização, inicia-se um ambiente favorável aos diálogos entre Estado, instituições e sociedade civil. Com isso, há a necessidade em promover comunicações laterais, em contrapartida da comunicação centralizada da mídia de massa, trazendo à tona vários grupos e desejos sociais, formalizando uma gestão do consenso e o surgimento de uma "ágora informacional" (MATTELART, 2006).

Uma afirmativa por diversas vezes salientada no relatório se encontra no entendimento de que as pequenas e médias empresas, tendo em vista a criação de empregos que podem gerar, têm levado os países a alargarem as políticas referentes a competências tecnológicas e de acesso à internet.

3 A INSTRUMENTALIDADE DO ACESSO E DA CRIAÇÃO DA INFORMAÇÃO E DO CONHECIMENTO NA SOCIEDADE DA INFORMAÇÃO: pressupostos de análise

No atual contexto produtivo, uma grande parte dos serviços e bens produzidos caracteriza-se pela sua imaterialidade, criando uma natureza econômica em função de novas modalidades de apropriação privada da informação e do conhecimento. O desenvolvimento tecnológico propicia um nível de circulação e produção que, por sua vez, vai produzir formas de mercados e concorrência em consequência do desenvolvimento tecnológico das comunicações, à medida que aumentam a socialização das informações. Ao mesmo tempo, colocará novos problemas e contradições de "valor" de "regulação" das redes e dos direitos de propriedade intelectual, este último fruto de uma convenção social e das modalidades de apropriação do imaterial pelo capital (HERSCOVICI, 2012).

3.1 APROPRIAÇÃO DA INFORMAÇÃO CIENTÍFICA

O atual estágio das transformações econômicas e sócio-tecnológicas produz configurações produtivas, as quais colocam o imaterial ou o informacional como processo fundamental.

A interação universidade-empresa-sociedade promove uma lógica interna de produção científica ligada à produtividade científica, ou seja, as possibilidades que esta tem de influenciar a competitividade do mercado e se transformar em algum tipo de atividade econômica. Isso concretiza uma "espécie de apropriação privada" dos recursos públicos destinados à produção de informação científica, uma vez que o acesso gratuito das empresas não implica em contrapartida, um oferecimento aos pesquisadores vinculados às instituições/universidade públicas (BOLANO, 2003; BOLAÑO, KOBASHI, SANTOS, 2006, 206, p. 128). Essa relação caracteriza-se pela relação de gratuidade do acesso público às bases de dados pelas empresas individuais, o que será crucial para acumulação de capital e da competitividade de cada setor.

A "informação científica certificada", legitimada no universo acadêmico, produzida e reconhecida no âmbito de cada campo de conhecimento científico, promove um conjunto de atividades mercantis, desenvolvendo atividades comerciais como

ARTIGO

editoração e comercialização de base das informações científicas produzidas pelos autores/pesquisadores (BOLAÑO, KOBASHI, SANTOS, 2006, p. 128).

A informação, nesse contexto, demonstra a limitação analítica da forma mercadoria, já que é de quantificação invariável, dada sua especificidade imaterial e os diversos valores de uso que poderá ter. Outras motivações explicam também a criação da informação científica como o prestígio acadêmico (HERSCOVICI; BOLAÑO, 2005).

A deformidade entre utilização social da informação científica pública e utilização privada constitui o núcleo da Economia do Conhecimento: o processo de apropriação privada está vinculado a uma “acumulação primitiva do capital às expensas do conjunto da sociedade; da informação científica como função pública, de cooptação da pesquisa das universidades, a partir de investimentos públicos, por parte da iniciativa privada. Apesar disto, ela promove um paradoxo, à medida que a “socialização de informação” vai criar formas não econômicas de informação e conhecimento ao conjunto social (HERSCOVICI, BOLAÑO, 2005). É essa contradição permanente entre o acesso público e o caráter não público, portanto privado, da informação e do conhecimento que marca a Economia do Conhecimento e, além disso, sua apropriação privada, seja a partir de preços, seja a partir da implementação de direitos de propriedade intelectual (ciência e tecnologia). Essa especificidade faz surgir um tipo também específico de produção, denominada Economia do Conhecimento:

> A economia atual, na qual a Informação e todas as formas de Conhecimento têm um papel chave, é o objeto desta contradição: se, por um lado, ela oferece condições para criar espaços democráticos e para divulgar Informação e Conhecimento, por outro lado, em função das lógicas da acumulação capitalista, ela tem que limitar, a partir de um sistema de exclusão pelos preços, ou de um sistema de direito de propriedade, as modalidades de acesso social a essas Informações. É apenas a partir do estabelecimento de determinadas convenções, ou seja, de determinadas combinações entre o econômico e o extra-econômico, que essas oportunidades de re-apropriação social da Informação poderão se tornar efetivas; essas arbitragens sociais vão determinar as modalidades concretas de apropriação da Informação e do Conhecimento (HERSCOVICI;BOLAÑO, 2005, p. 20).

Nota-se o caráter contraditório deste tipo de Economia do Conhecimento, uma vez que informação e conhecimento ostentam a possibilidade de serem rearticulados de forma social e não privada, embora seja justamente esse mecanismo que define o processo de conversão da informação pública e científica ao processo de acumulação do capital.

O surgimento no capitalismo da Economia do Conhecimento se definirá (BOLAÑO, 2003; HERCOVICI, BOLAÑO, 2005) em torno da emergência de um espaço que se assemelha à comunidade científica, e esta, por sua vez, será cada vez mais influenciada pela dinâmica competitiva industrial. Salienta-se, dessa forma, que há um elo comum entre a esfera pública acadêmica e uma mais ampla, na qual se podem definir como os sistemas de divulgação científica, espaços que são responsáveis pela interlocução entre os agentes que compõem as ciências certificadas que adquirem uma importância fundamental no contexto onde há a inovação e o conhecimento como eixos centrais da acumulação. Nesse contexto de "renovação da esfera pública", a organização do trabalho também é reorganizada, tornando visíveis seus aspectos intelectuais.

A Economia do Conhecimento pela interação entre conhecimento tácito e codificado depende hoje da existência de enormes bancos de dados informatizados, que deverão ser constantemente renovados, não simplesmente no sentido de que novos dados serão agregados, mas também no sentido de uma codificação ininterrupta, o que exige o manejo de códigos em permanente atualização, articulando os "trabalhadores intelectuais" dos diferentes campos do saber, usuários daqueles bancos, e os "trabalhadores da informação", qual sejam, os técnicos alimentadores e mantenedores dos bancos de dados, responsáveis pela sua manutenção dos ambientes vivos da "comunicação produtiva" (HERSCOVICI;BOLAÑO, 2005, p. 04-05). Ocorre aqui uma divisão do trabalho com informação: o dos pesquisadores, cujo objetivo é o de codificar as informações, gerando, ao mesmo tempo, informações tangíveis e intangíveis (codificadas), numa relação dialética e contínua. E também outro tipo de função, mais técnico, que é realizada por indivíduos que alimentam e administram o banco de dados das pesquisas, sempre inseridos em áreas específicas em torno das quais certos códigos são socializados pela comunidade.

Mas também um outro elemento importante para pensar o aspecto produtivo-organizacional na sociedade da informação: é a existência do conhecimento tácito e sua articulação e apropriação nas formas de produção.

3.2 A APROPRIAÇÃO DO CONHECIMENTO IMPLÍCITO

A diversificação de estratégias produtivas para manter o fluxo de conhecimento específico em cada realidade empresarial, incrementando sua competitividade, passa por canais estruturáveis ou não estruturáveis, formais ou não formais.

Brito (2008, p. 136), citando Nonaka e Takeuchi, lembra que a criação do conhecimento organizacional diz respeito a um processo que "amplia organizacionalmente o conhecimento criado pelos indivíduos cristalizando-o como parte da rede de conhecimentos da organização." A gestão do conhecimento, portanto, teria como principais desafios a aquisição e a transferência do conhecimento pessoal do trabalhador (tácito) e do conhecimento declarativo (explícito) num processo de transformação interativa e em espiral (BRITO, 2008 p. 137). As estratégias de socialização, externalização, combinação e internalização, formam o esquema conceitual para as relações possíveis entre conhecimento tácito e conhecimento tácito/explicito.

A cultura organizacional e a gestão do conhecimento mostram o nível estratégico e a instrumentalidade na qual se assentam o conhecimento e sua utilização como fator estratégico para a competitividade. Nonaka e Takeuchi foram os precursores dos estudos da gestão do conhecimento. O surgimento da Gestão do Conhecimento nos anos 90, elaborada por Nonaka e Takeuchi, significou um importante processo de "subsunção do trabalho intelectual ao capital" (BOLAÑO, 2002; BOLAÑO; MATTOS, 2002). Como propõem Nonaka e Takeuchi *apud* Brito (2008, p. 136), para que se realize o processo de criação do conhecimento organizacional, por meio do qual se fortalecerá o capital intangível das empresas, e relacionado ao impacto da empresa no mercado, o aumento do "capital humano" e "intelectual" se constitui em modelos gerenciais do conhecimento. Eles são consolidados na combinação da percepção, criação, avaliação e disseminação dos conhecimentos tácitos e explícitos, formando, assim, uma interação espiralada. Ainda no que diz respeito ao espaço cada vez maior destas ferramentas, pode-se citar a importância da diferenciação entre "fluxos de informações estruturáveis", que podem ser transponíveis em suportes físicos e alguma forma de registro ou documento,e os "fluxos de informações não estruturáveis", os quais constituem as vivências e saberes, não registrados, de um determinado grupo ou organização, e que se caracterizam pela aprendizagem organizacional e pela socialização de conhecimento em um espaço organizacional também específico (VALENTIM, 2010, p. 15-19).

A codificação gera conhecimento tácito, que, por sua vez, gera conhecimento explícito, garantindo aquela espiral infinita existente na criação do conhecimento científico, mas também em outras formas de conhecimento e de inovação.

Processar, armazenar, recuperar e comunicar informações não apenas se restringem à materialidade de documentos, disponíveis em vários formatos e mídias através da internet, mas multiplicam as fontes e os canais entre emissor e receptor, sejam instituições, empresas ou indivíduos. Para Robredo (2003, p. 104):

> A informação é suscetível de ser: registrada (codificada) de diversas formas; duplicada e reproduzida *ad infinitum*; transmitida por diversos meios; conservada e armazenada em suportes diversos; medida e quantificada; adicionada a outras informações; organizada, processada e reorganizada segundo diversos critérios; recuperada quando necessário segundo regras preestabelecidas.

Informação tem o significado de informar alguém através de um processo comunicativo. Como sugere Buckland (2004), a "informação – como – coisa" sugere o conhecimento que determinado indivíduo possui sobre informações às quais ele informa alguém (por exemplo, um evento ou assunto). Mas tal processo é registrado em um sinal, linguagem ou texto, tornando-se novamente "informação – como – coisa": "[...] não pode existir algo como um sistema específico de 'conhecimento fundamentado' ou um sistema de 'acesso ao conhecimento', somente sistemas baseados em representações físicas de conhecimento." (BUCKLAND, 2004, p. 03).

Daí que seja a informação o processo de informar alguém, sejam informações inscritas em um sistema de informação específico (como uma biblioteca, museu, base dados), ou, ainda, a informação com o objetivo de gerar conhecimento a alguém ela sempre será representada através de um suporte (digital, escrita) ou em algum processo comunicacional, caracterizando-se como "energia" para a criação de possíveis significados.

Outro ponto crucial para a investigação teórica do estatuto epistêmico e social da informação é seu caráter mercadológico. Se ela passa a ser importante nas transformações do capitalismo, no que diz respeito aos processos econômicos e organizativos, ela passa a ser fundamental também para os processos ideológicos e culturais que os sustentam e os reproduzem.

3.3 REGIME DE INFORMAÇÃO: da característica pública à finalidade comercial

O domínio do poder informacional deixa de ser o Estado, o governo, as editoras ou as bibliotecas, para ser a escrita e o discurso, os dispositivos complexos como os sistemas de rádio aberta ou a Internet, ou qualquer das constelações institucionais que intervenham na construção “categorial-documentária” de “identidades oficiais”, “individuais e coletivas” (pensamos em categorias tal como as denominações de estrangeiro, aposentado, entre outras) (GONZÁLEZ DE GÓMEZ, 2012).A informação, nesse sentido, aparece dinamizada em vários aparelhos e dispositivos, passa a ser volátil e flexível, contemplando muitas narrativas e significados. E uma vez colada à estrutura capitalista de produção, a forma de mercadoria da informação (consumo, propaganda) passa a ter um atributo e especialmente preponderante.

Frohmann é quem propõe, de maneira explícita, o conceito de “regimes de informação”, criticando o reducionismo do estudo das abordagens da política, praticas no âmbito da Ciência da Informação e da Biblioteconomia (GONZÁLEZ DE GÓMEZ, 2012). A crítica a esse reducionismo é dirigida às abordagens que consideram as “políticas de informação” como uma classe das políticas governamentais restritas ao âmbito estatal. Uma abordagem direta dessa implicação seria as políticas de informação referentes à produção, disseminação e organização da informação científico-tecnológica. Mas nota-se que, a partir da década de 70, as abordagens da política de informação se tornam ineficientes, dada a equiparação da informação aos bens de consumo, *as commodites*.

Assim, os grandes sistemas de informação não mais poderiam estar confinados ao planejamento e competência estatais, se estivessem regidos pelos mercados sujeitos a condições privadas de produção e acesso. O Estado fica sendo, então, um agente passivo, facilitador dos processos de acumulação. Nesse horizonte, a disciplina acadêmica, cujo objetivo é a abordagem de questões de políticas informacionais, passa a ser ilusória (FROHMANN, 1995). A proliferação de questões acerca dos estudos técnicos e instrumentais de acesso aos documentos e a implementação de tecnologia no âmbito dos governos criariam um agrupamento de questões mais próximas da gestão e não da política:

> O foco em problemas instrumentais e em questões epistemológicas envolvidas com a demarcação e policiamento das fronteiras entre as disciplinas, desvia a

> atenção das questões de como o poder é exercido e, é através das relações sociais mediadas pela informação, como o domínio sobre a informação é alcançado e mantido por grupos específicos, e como formas específicas de dominação – especialmente de raça, classe, sexo e gênero – estão implicadas no exercício entre poder e informação (FROHMANN, *apud* GONZÁLEZ DE GÓMEZ, 2012, p. 51).

O descolamento da lógica político-estatal em direção à esfera do mercado não anula a relação inerente entre política e poder, nem reduz necessariamente as formas de controle e vigilância do Estado; tratando-se antes de uma mudança de direcionamento. Além disso, demarca a operacionalização e instrumentalização no acesso e disseminação de informações, afastando-se de uma leitura crítica sobre a epistemologia de tais informações, sobretudo no que se refere a pensá-la como resultado de relações sociais e históricas.

O poder, informacional, desdobra-se capilarmente e difusamente, não estando confinado apenas às dimensões do governo, da biblioteca, das instituições, passando a circular também na escrita, no discurso ou em sistemas complexos, tal como a Internet, ou, por exemplo, qualquer categoria de identidades oficiais, de reconhecimento valorativo ou cultural. A informação deve ser apreendia numa relação estabelecida entre dois lugares, "centro" e uma "periferia" e cujo significado esboça uma relação de poder legítima e condensada nos aparelhos, técnicos e instituições (LATOUR, 2004).

Frohmann (1992) sugere que as relações de poder constituem um sistema informacional no qual estão configurados a produção, distribuição, a organização e o consumo, e sobre o qual estão dominados pelas relações de produção. A ciência, enquanto conhecimento institucionalizado, é formadora e mantenedora de sistemas de disciplinas e conhecimentos científicos, a depender dos interesses nacionais e comerciais. Dessa forma, os saberes em questão estão ligados na materialidade de bases sócio produtivas e culturais.

Uma aproximação sobre o sistema informacional pode ser discutida a partir da concepção sistêmica, reveladora das relações entre criação, circulação e distribuição dos fenômenos informacionais e suas respectivas determinações valorativas no conjunto. Essa noção é compreendida, segundo González de Gómez (1990, p. 119), pela homogeneização de um domínio plural, afirmado pelas "ações de informação", ou seja, aquelas já institucionalizadas (como bibliotecas, arquivos, centros de documentação), mas também outras ainda incipientes a serem formalizadas. As dimensões administrativas, financeiras e culturais são todas elas exemplos de ações de informação.

O sistema se baseia na reciprocidade "normativa" entre indivíduos que partilham o processo de atividades de recuperação da informação, instituídas, dessa forma, de um "valor informacional", atribuídos pelas regras valorativas do sistema. Esses valores "normativos" são justamente os determinantes e legitimadores da "pragmática narrativa" em relação ao sistema informacional (GONZÁLEZ DE GÓMEZ, 1990). O problema aqui posto é de como superar ou ir além das pragmáticas narrativas colocadas pelos sistemas valorativos, tecendo novas relações e significações, novas práticas e valores. Nesse sentido, uma "ação de informação" prescinde de uma realização não restritiva, ou seja, que não estanque a circulação da informação, buscando uma reformulação participativa no campo de significados; em outros termos, não se limitando aos quadros "institucionais-normativos" (GONZÁLEZ DE GÓMEZ, 1990).

O usuário de informação adquire consistência e relevância num espaço marcado pela horizontalidade das tecnologias de informação, dispositivos de potencialização de espaços mercadológicos, em bases "*informationon pay-per-use basis*" (FROHMANN, 1992). As bases de "informação científica" encontradas nas instituições e universidades, e no consumo de conteúdos culturais e de entretenimento como mercadorias, seguem o modelo de mercado consumidor, práticas conhecidas do sistema de produção capitalista.

Um segundo desdobramento pode ser apreciado sobre a imersão das informações nas práticas sociais. Uma primeira aproximação pode ser pensada em termos da dualidade da materialidade da informação, tanto como "propriedade física" quanto "prática social institucionalizada" à qual, por sua vez, é condição necessária ao seu surgimento. Uma vez que a informação se refere sempre à materialidade e às práticas sociais, a "ética" sobre os regimes de informação não deve estar restrita a algo denominado "informação", mas norteado sobre uma construção reflexiva mais ampla. Trata-se de uma questão que não se distancia de uma reflexão ética mais abrangente sobre a qual estão inseridas as práticas informacionais. Citando novamente Frohmann (2002, p. 10):

> Acesso à informação, se refere, para nós, acesso a práticas sociais. O problema para o pobre, o marginal e aos 'outsiders' não é que lhe faltam dispositivos de comunicação, mas que eles são injustamente excluídos das relações sociais, essenciais para a verdade nos documentos, nos enunciados e nas representações e textos de qualquer tipo, em resumo, para que lhes surjam informações.

ARTIGO

As desigualdades em informação se referem às mesmas inequidades do mundo material; como educação, saúde, justiça e promoção de políticas públicas. Os fluxos de inovação e de conhecimento científico e tecnológico, o fortalecimento do desenvolvimento e da economia local derivam de relações sociais determinadas e de distintos fluxos desiguais de comunicação e de conhecimento, de dinheiro e de possibilidade de construção do mundo simbólico, cultural e material.

4 USOS E ARTICULAÇÕES SOCIAIS DO CONHECIMENTO

Informação e conhecimento ganham espaço cada vez maior na sociedade da informação. O aumento de fluxos dos mesmos está ligado, no entanto, à sua inserção na dimensão da produção econômica. A "apropriação da informação científica" do saber, o controle do trabalhador pela empresa e por sistemas de classificação e tratamento da informação, como os buscadores na Internet para efeitos comerciais, além da importância dos processos de inovação e de novos serviços em informação que surgem em função das tecnologias de informação em um campo informacional altamente complexo e dinâmico, expõem a lógica instrumental da informação e do conhecimento, corolário da sociedade da informação.

A reorganização das finanças e da produtividade, que marcam a acumulação capitalista, baseia-se nas redes e em processamento de informação. A noção de "propriedades regenerativas da informação", na qual aparecem grandes eixos sociais, culturais e econômicos (educação, medicina, biotecnologia, softwares) que continuam preparados para a exploração comercial e altamente lucrativa da indústria da informação, através de sistemas de redes e processamento de informações (SCHILLER, 2011).

A percepção da inevitabilidade dos rumos do desenvolvimento tecnológico, ou de que as decisões nessa área se restringem a especialistas, investidores e gestores públicos e privados, obscurece o fato de que as escolhas tecnológicas constituem um campo de disputas. Do mesmo modo, contrariamente à visão do papel ativo do capital e ativo/passivo do trabalho no âmbito da dinâmica tecnológica, observa-se que, historicamente, a introdução de diversas tecnologias e inovações é precedida de conflitos que envolvem capital e trabalho (ALBAGLI, 2013, p. 118).

A dialética e as contradições que caracterizam as sociedades se relevam também no campo das inovações, das tecnologias e da apropriação da informação e do conhecimento, da ciência e da tecnológica, pois:

> É a partir dessa perspectiva que devem ser compreendidos os atuais antagonismos em torno da disputa pela apropriação da informação e do conhecimento e das tecnologias que lhes dão suporte. Significa reconhecer que as relações sociais de produção precedem o desenvolvimento das forças produtivas (aí incluídas ciência e tecnologia). (ALBALGI, 2013, p. 118).

O processo de inovação e aprendizado tem sido focado, até agora, pelos parâmetros ligados à intensificação da racionalização do trabalho e do lucro, a partir do qual se busca compreender, em termos de inovação tecnológica, suas "mensurações", "fontes" e "resultados", que se baseiam na competitividade e na lucratividade, objeto ao qual se debruçaram correntes do pensamento econômico como os "neo-schumpetarianos" e a "escola de regulação" (ALBAGLI, 2010, p.07).

A captura das subjetividades do trabalhador pelas empresas e do valor econômico atribuído às informações, não obstante, faz parte de um processo mais amplo e dinâmico de resistências e contradições, devido à própria dinâmica informacional sobre a qual está assentada a produção econômica, à medida que permite a socialização da linguagem, do conhecimento e das subjetividades pelo "trabalho informacional". Em oposição à sociedade industrial, o trabalhador torna-se comunicativo por excelência e disposto a colaborar, a inventar e a produzir novos procedimentos produtivos. Essa nova forma de organizar o trabalho coloca no centro do processo produtivo os "recursos imateriais" (SANSON, 2009, p. 41), que, como observa bem os autores do capitalismo imaterial, reproduz novas relações sociais e de subjetividades (SANSON, 2009).

Essa é a tese do capitalismo cognitivo para o qual o "trabalho imaterial", ao produzir as subjetividades e baseado na comunicação, característica comunicacional, dá-se pela elasticidade da dinâmica social da produção à qual produz, por sua vez, contradições e tensionalidades (HARDT; NEGRI, 2005). Isso coloca a questão da subversão da tecnologia e da inovação em favor dos interesses das pessoas:

> A percepção da inevitabilidade dos rumos do desenvolvimento tecnológico, ou de que as decisões nessa área se restringem a especialistas, investidores e gestores públicos e privados obscurece o fato de que as escolhas tecnológicas constituem um campo de disputas. Do mesmo modo, contrariamente à visão do papel ativo do capital e ativo/passivo do trabalho no âmbito da dinâmica tecnológica, observa-se que historicamente a introdução de diversas

> tecnologias e inovações é precedida de conflitos que envolvem capital e trabalho. (ALBAGLI, 2013, p. 118).

O uso de tecnologias pelos indivíduos em certa comunidade aumenta a capacidade de intercâmbio de informações, de soluções e de reconhecimento sociocultural. Pode, além disso, sustentar uma complexa teia de informações, ideias e representações às quais perpassam os indivíduos e compõem o universo simbólico e cultural (MARTELLETO; SILVA, 2004), de modo a fortalecê-los e dinamizá-los.

A reorganização do paradigma produtivo, no qual novos formatos, processos e serviços, somados ao papel essencial dos insumos econômicos – informação, conhecimento e inovação–, ressalta a necessidade de políticas públicas orientadas à tecnologia e a inovação, capazes de promover ações interventivas e estruturais em relação às novas configurações sociais e políticas. Em conjunto, essas transformações nos padrões econômicos e sociais, traduzidos em termos de investimentos a partir da ação política, acarretam consequências positivas ou negativas ao desenvolvimento.

4.1 DESENVOLVIMENTO LOCAL

O termo sociedade da informação passou algum tempo a ceder espaço para o de sociedade do conhecimento (PYATI, 2010, p. 406). Não se trata apenas de uma escolha puramente terminológica. O binômio informação-conhecimento sofre uma ruptura a medida que o primeiro é entendido sobre sua forma apenas como mercadoria ou algo puramente operatório, enquanto o segundo expande as fronteiras impostas a este entendimento, a medida em que está disponível e pode ser apropriado a quem se interessa. (UNESCO, 2005).

Com a derrocada do neoliberalismo na década de 90, projetos políticos voltados à educação e à aplicação de tecnologias sociais não têm sido empregados de forma sistemática. Além disso, com a mercantilização da informação, as empresas de telecomunicações sofreram, sobretudo na década de 90, com a penetração do neoliberalismo nos países menos desenvolvidos, como no caso do Brasil, um amplo processo de privatização e fusões de empresas estrangeiras, em função da potencialidade de consumo, advinda das tecnologias de informação, mas também das necessidades dos investimentos e melhorias nesses setores e da impossibilidade dos estados as custearem.

No Brasil, em 2000, sob o governo do então presidente Fernando Henrique Cardoso, realizou-se o programa "Sociedade da Informação no Brasil" (1995-2003), cujo estudo trazia algumas análises, estratégias e ações no tocante à construção e ao impacto da Sociedade da Informação. Esses elementos de discussão e estudo desenvolvidos por expoentes de diferentes áreas do conhecimento deram origem ao que se denominou de Livro Verde. O estudo trazia também uma discussão, em âmbito nacional, das convergências entre interesse privado e o interesse público.

A implementação de uma política condizente com os postulados neoliberais, que visavam à desburocratização, à desestatização e à desregulamentação – em todos os segmentos (trabalho, economia, telecomunicações etc.), fundamentou as diretrizes do governo federal, inviabilizando o ganho democrático no acesso à informação, comunicação e conhecimento. À medida que a política de liberalização econômica foi se instalando, foram sendo feitas fusões, aquisições e processos de privatização, trazendo ao Brasil empresas estrangeiras. O mercado de bens e serviços de informática e telecomunicações no país movimentou cerca de US$ 50 bilhões anuais em 2000, contribuindo significativamente para o crescimento da economia. Ademais, tal mercado teve um impacto positivo na diminuição de custos, impelindo à inovação e, dessa forma, à maior competitividade por parte das empresas (TAKAHASHI, 2000).

Políticas públicas em longo prazo, e não apenas pontuais, são necessárias para a elaboração de processos sólidos e sustentáveis. Uma dimensão que merece particular destaque refere-se à consciência das políticas tecnológicas e científicas como um todo orgânico, uma vez que elas trazem o estímulo à disseminação e ao uso de novos produtos, serviços e processos. Projetos com enfoque nas tecnologias de informação e educação de qualidade promovem o empreendedorismo e a inovação.

É importante fatores como aprendizado, conhecimento, educação e valorização do capital social, este último sustentado a partir das relações sociais específicas, o que significa ressaltar a dimensão espacial desses fenômenos. O capital social é entendido pela literatura como normas, valores e relacionamentos compartilhados que permitem a cooperação dentro dos grupos sociais (MARTELETO; SILVA, 2004). A ampliação ou o estrangulamento do capital social diz respeito à interconexão com redes institucionais, sejam instituições políticas sejam cadeias produtivas-econômicas, exteriores a uma determinada realidade, grupo social ou comunidade. O processo de aprendizado e de fortalecimento das redes culturais, econômicas e sociais, dimensões estruturantes de

uma determinada região bem como suas inter-relações (tanto em termos institucionais, quanto em termos de iniciativa privada), forma um ambiente complexo, o qual deve estar harmoniosamente configurado ao desenvolvimento regional.

Assim, junta-se a inter-relação entre estrutura governamental e capital social, uma vez que as decisões e instituições políticas podem tanto promover quanto impedir o desenvolvimento do capital social. A natureza da relação aqui se dá pela descentralização e participação no processo político. A forma de "estruturas formais de cooperação" constitui na formalização entre governo local e associações, formando um ambiente político favorável à participação democrática (ALBAGLI, 2013; MARTELETO, SILVA, 2004). Para Cavalcante (2012, p. 124):

> [...]o desenvolvimento local está ligado a importantes fatores que contribuem para o crescimento comunitário: as questões geopolíticas, a difusão espacial, os fluxos temporais e informacionais, a cultura e as potencialidades existentes e identificadas, como turismo, agronegócio, artesanatos etc., fomentando atividades produtivas de bens e serviços como participação comunitária.

De um ponto de vista sociológico, Piaty (2010) afirma que a articulação e as vozes de movimentos sociais e ONGs para com os grupos e atores sociais marginalizados, tanto quanto aqueles que estão no setor do emprego informal, em suma, aqueles que não são contemplados com legislações e políticas específicas, também podem ser uma ponte mediadora para a construção de consenso e de representatividade que almeje à criação de centros, bibliotecas que vão ao encontro das necessidades informacionais destes grupos. O emprego de tecnologias de inovação e do acesso à informação e, principalmente, do "empreendedorismo" deve estar vinculado a partir da prática social da solidariedade e de bem comum; caso contrário, fica limitada a ideologia do cidadão consumidor, diminuindo conceitos essenciais como democracia social, participação democrática e bens públicos.

5 CONSIDERAÇÕES FINAIS

A perspectiva adotada dialoga com o referencial teórico segundo o qual expõe a tecnicidade e a instrumentalização da informação e do conhecimento.

A gênese do termo sociedade da informação demonstra a noção histórico-ideológica sobre a qual ele foi criado, uma vez que a "informatização" das sociedades esteve relacionada à acumulação do capital. Dessa forma, a sociedade da informação

reproduz o paradigma da produção mercadológica da informação e do conhecimento, informação-científica, a construção do conhecimento corporativo, a recuperação da informação e informação para entretenimento e consumo.

É importante destacar aqui a impossibilidade da "neutralidade" da informação e do conhecimento, pois partimos do pressuposto de que estes estão imersos dentro de práticas institucionais e socialmente determinadas (ALMEIDA, 2015). Tal perspectiva se choca com o paradigma conservador da Ciência da Informação, que faz dela um campo específico de disseminação e recuperação da informação científica e tecnológica, servindo como as demais ciências positivas aos fins de dominação, esquivando-se de determinações humanistas e problematizadoras da ordem social. Em contraposição a isto, há momentos históricos que demonstram o flerte com posições mais "militantes" (FROHMANN, 1993) e revolucionárias, nos quais surgem termos como "biblioteca pública" e "informação social" (ALMEIDA, 2015).

Nesse sentido, devemos buscar uma reorientação político-prática, enquanto ações afirmativas que promovam potencialidades e competências informacionais entre os indivíduos, baseadas sobre o acesso público da informação, da cultura e do conhecimento.

Políticas de desenvolvimento focadas nas novas tecnologias de informação e no ensino de qualidade, o qual, por sua vez, gera capacidades de formalizar conhecimentos e inovação, desenvolve ao mesmo tempo o empoderamento informacional, enfatizando em tal processo a ideia de desenvolvimento participativo. Desenvolvimento, aqui, associado também a importância de participação de regiões em cadeias econômicas de alto valor agregado, assim como de utilização social da tecnologia. A particularidade da reconfiguração produtiva pautada nos serviços e em tecnologia exige mão de obra qualificada, conhecimento e inovação, bem como capacidades intercomunicativas. A ausência de investimentos públicos para a educação, e de uso de ciência e tecnologia (seja ela de informação e comunicação ou tecnologia social), destroem o argumento que de uma sociedade da informação e curso, à medida em que a participação nela se concretiza em poucos países e regiões, criando processos desiguais entre os fluxos de informação e de riqueza.

REFERÊNCIAS

ALBALGI, S. Informação, saber vivo e trabalho imaterial. *In*: ALBAGLI, S. (Org.). **Fronteiras da Ciência da Informação**. Brasilia, DF: Instituto Brasileiro de Ciência e Tecnologia, 2013.

______; MACIEL, M. L. Information, Power and Politics: from the South, beyond the South. *In*: ALBRAGLI, S.; MACIEL, M. L. **Information, power and politics**: technological and institutional mediations. Lanham, United Kingdom: Lexington books,2010.

______. **Capital social e empreendedorismo local**. Disponível em:<http://www.ie.ufrj.br/redesist/NTF2/NT%20SaritaMLucia.PDF>.Acesso em: 7 set. 2016.

ARAÚJO, C. A. A. **Correntes teóricas da Ciência da Informação**. **Ciência da Informação**, Brasília, v. 38, n. 3, p. 192-204, set./dez. 2009.

ALMEIDA, O. F. Conservadorismo e revolução (ou reformismo) na biblioteconomia e na ciência da informação. **Divers@ Revista Eletrônica Interdisciplinar**, Matinhos, v. 8, n. 2, p. 132-144, jul./dez. 2015.

BELL, D. **O advento da sociedade Pós-industrial**. São Paulo: Cultrix, 1977.

BOLAÑO, C. R. S. Trabalho intelectual, comunicação e capitalismo: A reconfiguração do fator subjetivo na atual reestruturação produtiva. **Revista Sociedade Brasileira de Economia**. Rio de Janeiro, n. 11, p. 53-78, dez. 2002. Acesso em: 2 out. 2012.Disponível em:<https://linux.ime.usp.br/~danielc/educar2002/aula7/paco.pdf>. Acesso em: 7 set. 2016.

______. Ciência da informação, esfera pública e a economia política do conhecimento: O caso projeto genoma humano do câncer de São Paulo. *In*: ENCONTRO NACIONAL DE PESQUISA EM CIÊNCIA DA INFORMAÇÃO, 5., [2003], [Belo Horizonte]. **Anais...** [Belo Horizonte: ECI/UFMG, 2003]. Não paginado.

______, KOBASHI, N.; SANTOS, R. N. M. dos. A lógica econômica da edição científica certificada. **Encontros Bibli**, Florianópolis, n. esp., 1º sem. 2006.

______; MATTOS, F. Conhecimento e informação na atual reestruturação produtiva: para uma crítica das teorias da gestão do conhecimento. **DataGramaZero**, v. 5, n. 3, jun. 2004.

BRITO, L. Gestão do conhecimento: instrumento de apropriação pelo capital do saber do trabalhador. **Cadernos de Educação**, Pelotas, RS, v. 30, p. 135-148, jan./jul. 2008.

BUCKLAND, M. Information as thing. **Journal of the American Society of Information Science**, v. 45, n. 5, p. 351-360, 1991.

CASTELLS, M. **A sociedade em rede**. São Paulo: Paz e Terra, 1999. v. 1.

ARTIGO

CAVALCANTE, L. E. Mediação da informação, desenvolvimento local e comunidades. *In*: CAVALCANTE, L. E; PINTO, V. B.; VIDOTTI, S. A. B. G. (Org.). **Ciência da Informação e contemporaneidade:** tessituras e olhares. Fortaleza: UFC, 2012.

CHESNAIS, F. **A mundialização do capital**. São Paulo: Xamã, 1996.

DRUCKER, P. **A sociedade pós-capitalista**. São Paulo: Pioneira, 1993.

FROHMANN, B. Communication technologies and human subjectivity: the politics of postmodern information science. In: CONFERÊNCIA ANUAL CANADENSE DA ASSOCIAÇÃO PARA ACIÊNCIA DA INFORMAÇÃO, 21., 1993. **Anais**... Anigonish, Nova Scotia, 1993.

______. Taking information policy beyond information science: Applying the actor network theory. *In* H. A. Olson, & D. B. Ward (Eds.) **Proceedings of the 23rd Annual conference of the Canadian Association for Information Science,** 7–10 June 1995, Edmonton, Alberta. Disponível em: <http://www.caiscsi.ca/proceedings.1995/frohmann_1995.pdf>. Acesso em: 7 set. 2016.

FUCHS, C. Capitalism or information society? The fundamental question of the present structure of society. **European journal of social theory**. University of Westminster (UK), nov./2012.

GONZÁLEZ DE GÓMEZ, M. N. Regime de Informação: construção de um conceito. **Informação & Sociedade**, João Pessoa, v. 22, n.3, p. 43-60, set./dez. 2012.

______. O objeto de estudo da Ciência da Informação: paradoxos e desafios. **Ciência da Informação**, Brasília, v. 19, n.2, p. 117-122, jul./dez. 1990.

HARDT, M.; NEGRI, A. **Multitude**: guerra e democracia na era do império. Rio de Janeiro: Record, 2005.

HARVEY, D. **A condição pós-moderna**. São Paulo: Loyola, 1992.

HERSCOVICI, A. Capital intangível e direitos de propriedade intelectual: uma análise institucionalista. **Revista Economia Política**. v. 27, n. 3, p. 394-412, 2007.

______; BOLAÑO, C. A crítica da economia política da informação e do conhecimento. *In*: ENCONTRO NACIONAL DA SOCIEDADE BRASILEIRA DE ECONOMIA POLÍTICA, 10., 2005. **Anais...** Campinas, 2005.

LATOUR, B. Redes que a razão desconhece: laboratórios, bibliotecas, coleções. Bruno Latour (com a colaboração de Èmilie Hermant). *In*: PARENTE, André. **Tramas da Rede**. Porto Alegre: Sulina, 2004.

MARTELETO, M, R; SILVA, A, O. Redes e capital social: o enfoque da informação para o

desenvolvimento local. **Ciência da Informação**. Brasília, v. 33, n. 3, p. 41-49, set./dez. 2004.

MATTELART, A. **A globalização da comunicação**. Bauru, SP: EDUSC, 2000.

______. **História da Sociedade da Informação**. São Paulo: Loyola, 2006.

______. Por uma arqueologia da "Sociedade da informação". *In*: MATTELART, A. *et al*. **Comunicação e a crítica da economia política**: perspectivas teóricas e epistemologia. São Cristovão, SE: UFS,2008. p. 53-73.

PYATI, A. Re-envisioning the knowledge society in India: revisiting neoliberalism and the
case for the “public”. **Ephemera**, v. 10, n. 3/4, p. 406-420, 2010.

ROBREDO, J. **Da ciência da informação revisitada aos sistemas humanos de informação**. Brasília, DF: Thesaurus, 2003.

SANSON, C. A produção biopolítica é constitutiva ao capitalismo cognitivo. **Liinc em Revista**, v. 5, n. 2, p. 206-2014, set. 2009.

SCHILLER, D. Capitalismo digital em crise. *In*: MACEIL, M. L.; ALBAGLI, S. (Org.). **Informação, conhecimento e poder**: mudança tecnológica e inovação social. Rio de Janeiro: Garamond, 2011.

TAKAHASHI, T. (Org.). **Sociedade da informação no Brasil**: livro verde. Brasília: MCT, 2000.

UNITED NATIONS EDUCATIONAL, SCIENTIFIC AND CULTURAL ORGANIZATION. **Towards Knowledge Society**. França: UNESCO Publishing, 2005.

VALENTIM, M. L. P. Ambientes e fluxos de informação. *In*: ______ (Org.). **Ambientes e fluxos de informação**. São Paulo: Cultura Acadêmica, 2010.

SOBRE O AUTOR

Vinicius Aleixo Gerbasi
Mestre pelo Programa de Pós-Graduação em Ciência da Informação da Unesp-Marília.
E-mail: vinicius.gerbasi@yahoo.com.br

Recebido em: 05/04/2017; **Revisado em:** 10/05/2017; **Aceito em:** 20/05/2017.

Como citar este artigo

GERBASI, Vinicius Aleixo. Sociedade da informação: a lógica instrumental do acesso à informação e ao conhecimento. **Informação em Pauta,** Fortaleza, v. 2, n. 1, p. 96-118, jan./jun. 2017.

Inf. Pauta Fortaleza, CE v. 2 n. 1 jan./jun. 2017

RESENHA

HOMENAGEM AO PROFESSOR RAFAEL CAPURRO

TRIBUTE TO PROFESSOR RAFAEL CAPURRO

Jefferson Veras Nunes
UFC

KELLY, Matthew; BIELBY, Jared (Org.). **Information cultures in the digital age**: a Festschrifit in honor of Rafael Capurro. Berlim: Springer VS, 2016.

O livro *Information cultures in the digital age*: *a Festschrift in the honor of Rafael Capurro* foi publicado em 2016 pela Spinger VS. A obra se apresenta como o resultado do reconhecimento da contribuição de Rafael Capurro à Ciência da Informação. De origem germânica, o termo *Festschrift* significa homenagem e faz parte de uma tradição acadêmica para caracterizar uma publicação que galardeia, ainda em vida, um pesquisador de determinada área científica.

Organizada por Matthew Kelly e Jared Bielby, a coletânea conta com textos de pesquisadores de diferentes países – tais como África do Sul, Israel, Reino Unido, Suécia, Finlândia, Portugal, Alemanha, Índia, Tailândia, Canadá, Estados Unidos, Brasil, Uruguai e Austrália –, comprometidos com a complexa tarefa de abordar temas que envolvem questões relacionadas à informação a partir de uma perspectiva filosófica, cultural, epistemológica, ética, semiótica, comunicacional, educacional, hermenêutica, fenomenológica e, também, tecnológica. Neste livro, podem-se encontrar verdadeiros "jogos de linguagem" sobre o tema informação, já que, conforme afirmou o próprio Capurro em entrevista, "nenhum conceito existe isoladamente, desconectado de redes de relações semânticas e pragmáticas [...]" (MANSO, 2014, p. 181).

Rafael Capurro nasceu em 1945, em Montevidéu, e iniciou seus estudos acadêmicos em filosofia, em 1971, na Universidade Del Salvador, em Buenos Aires. Durante sua estadia na Argentina, trabalhou em um centro de documentação, ocasião que o levou a se interessar pela área de informação. O trabalho neste centro lhe possibilitou uma viagem à Alemanha, onde ingressou, em 1972, no Centro de Documentação em Energia Nuclear (*Zentralstelle für Atomkernenergie-Dokumentation* – ZAED). Neste centro, à época, desenvolvia-se uma importante base de dados

bibliográfica em colaboração com o Sistema Internacional de Informações Nucleares (*International Nuclear Information System* – INIS) (CAPURRO, 2010; KELLY; BIELBY, 2016).

Em 1978, ainda na Alemanha, Rafael Capurro torna-se Doutor em Filosofia, pela *Düsseldorf University*; e, em 1989, conclui o seu pós-doutoramento na *Stuttgart University*, atuando como docente do Instituto de Filosofia desta instituição até 2004. Além disso, de 1986 a 2009 foi professor emérito em Ciência da Informação e Ética da Informação na *Stuttgart Media University*.

Rafael Capurro tem participação em renomadas entidades internacionais preocupadas com questões voltadas à informação e à ética. É editor-chefe da *International Review of Information Ethics* (IRIE) e membro do conselho editorial de diferentes revistas científicas, dentre as quais, seis são brasileiras: *Brazilian Journal for Information Science*; Informação em Pauta; Informação e Tecnologia; Perspectivas em Ciência da Informação; Perspectivas em Gestão e Conhecimento; e Revista Conhecimento em Ação.

Como salientam Jared Bielby e Matthew Kelly, *Information cultures in the digital age: a Festschrift in the honor of Rafael Capurro* não é um livro que trata tão somente do conceito de informação, mas, em especial, sobre a contribuição de Rafael Capurro à epistemologia da Ciência da Informação, ao aproximar a informação da filosofia, assim como a hermenêutica da fenomenologia. Influenciado por Martin Heiddeger, Rafael Capurro, cada vez mais, tem voltado seu olhar para fenômenos provindos do que se pode chamar de Era Digital, num entendimento próximo ao que o sociólogo canadense Marshall McLuhan (1974) atribuiu aos meios de comunicação, em meados dos anos 1960. Ao assinalar que “o meio é a mensagem”, Marshall McLuhan ressalta que os conteúdos que as mensagens carregam consigo correspondem justamente às transformações sociais, culturais, políticas e comportamentais que os meios suscitam nos indivíduos.

A teoria de Marshall McLuhan oferece importantes elementos ao desenvolvimento de um campo de investigação chamado angelética, cujo significado, em grego, remete à palavra mensagem. Segundo Rafael Capurro (2000), a “revolução técnica” propiciada pela imprensa foi responsável por produzir não apenas uma nova conjuntura midiática, mas, também, angelética. Tal conjuntura torna-se ambígua, na medida em que pode se mostrar tanto como uma oportunidade, como também enquanto

um perigo à esfera pública (HABERMAS, 2003). Portanto, a partir da ideia de que o "meio é a mensagem", é possível questionar até que ponto as tecnologias de informação e comunicação disponíveis à sociedade são capazes de provocar "novas sinergias de mensagens e mensageiros assim como de seus emissores e receptores [...]" (CAPURRO, 2000, online).

Através da angelética, Rafael Capurro defende a necessidade de se investigar sobre a "ética da informação", cuja tarefa é "explicar as possíveis estruturas teóricas e práticas" (CAPURRO, 2000, online) da sociedade contemporânea e de sua relação ambivalente com a mídia e com a técnica através da informação; sobretudo, no modo como a sociedade lida com as mensagens e os conteúdos dos meios, produzindo-os, consumindo-os e mediando-os. Segundo o autor, a partir disso é possível realizar aproximações entre a hermenêutica e a angelética, já que a interpretação pressupõe um processo de transmissão de mensagens. Contudo, a angelética, ao contrário da hermenêutica, é dotada de um caráter prático; por conta disso, "a relação entre o remetente e o destinatário pode ser concebida em analogia com o círculo hermenêutico como círculo angelical. Todo receptor é um potencial emissor e, portanto, também um mensageiro e vice-versa" (CAPURRO, 2000, online).

Desse modo, a angelética se traduz como uma teoria da mensagem, cujo propósito é compreender a

> [...] origem, finalidade e conteúdo das mensagens, estruturas de poder, técnicas e meios, modos de vida, história(s) de mensagens e mensageiros, codificação e interpretação, sociológica, psicológica, política, econômica, estética, ética e religiosa. (CAPURRO, 2000, online).

As ideias de Rafael Capurro possibilitam perceber como valores, linguagens e práticas afetam as maneiras por meio das quais as sociedades concebem seus documentos, desenvolvendo diferentes processos informativos e comunicacionais.

A coletânea *Information cultures in the digital age: a Festschrift in the honor of Rafael Capurro* está dividida em seis partes, que se intitulam: *Culture and Philosophy of Information*; *Information Ethics*; *From Information to Message*; *Historic and Semiotic Themes*; *Resisting Information Hegemony*; e *Futures*: *Information Education*.

Na primeira parte, constam sete artigos que tratam de temas que vão desde as fundações da Ciência da Informação até debates acerca de seus paradigmas, abordando a perspectiva da hermenêutica, da fenomenologia, da ética e da filosofia da informação

na própria constituição da área. No artigo de abertura, cuja autoria é de David Bawden e Lyn Robinson, teóricos como Karl Popper e Charles S. Peirce são evocados para auxiliar na discussão acerca do conceito de informação. Em contraponto, no texto de Joseph E. Brenner há a importância de se considerar, apoiando-se em Heiddeger, como as ações e comportamentos do ser humano são afetadas pelo fenômeno informacional, percebendo esta influência enquanto "realidade ética ontológica" (KELLY; BIELBY, 2016). No texto de Michael Eldred, é problematizado o que o próprio Rafael Capurro nomeia como ética e hermenêutica digital, recorrendo à ideia de máquina universal – cuja concepção inicial é de Alan Turing – para abordar os contornos do contemporâneo mundo digital, assim como seus dilemas e desafios.

No quarto artigo desta primeira parte, Matthew Kelly defende a hermenêutica como um dos caminhos ao estabelecimento de uma ontologia e filosofia da informação. Por sua vez, o texto de Fernanda Ribeiro e Armando Malheiro explora a composição dos paradigmas custodial e pós-custodial da Ciência da Informação, salientando sua natureza interdisciplinar. Anna Suorsa e Maija-Leena Huotari escrevem acerca da contribuição da abordagem hermenêutica e fenomenológica aos estudos empíricos sobre o tema conhecimento no contexto das organizações. E, por fim, Araun Kumar Tripathi aponta para a importância de uma hermenêutica dos ambientes digitais à formulação de uma filosofia da tecnologia.

A segunda parte do livro se intitula *Information Ethics* e fornece um exame crítico sobre algumas das questões éticas relacionadas às culturas digitais. O primeiro artigo desta seção é de autoria de John T. Burgess e tem como objetivo discutir dilemas éticos relativos à prática profissional. Christian Fuchs assina o segundo artigo da segunda parte, realizando um contraponto entre Rafael Capurro e Luciano Floridi na problematização do papel social da mídia e de sua influência política e econômica à composição de uma sociedade com acesso equitativo à informação. Ainda nesta seção, Soraj Hongladarom escreve sobre os aspectos interculturais da ética em informação e de sua importância no respeito às diferenças. O capítulo de Bernd Stahl chama atenção à noção de Pesquisa e Inovação Responsáveis (*Responsible Research and Innovation* – RRI), tendo como premissa a ideia de que o desenvolvimento da pesquisa e da inovação pode e deve ser alterado conforme demandas sociais.

A seção seguinte se intitula *From Information to Message* e conta com textos de John D. Holgate, Fernando Flores Morador e Gustavo Silva Saldanha. Os três textos têm

em comum a discussão da angelética proposta por Rafael Capurro. John D. Holgate se propõe a aplicar elementos da angelética na análise da pintura *The School of Athens*, concebida entre 1509 e 1511, cuja autoria é do artista italiano Raffaello Sanzio da Urbino – conhecido como Raphael. Fernando Flores Morador explora a relação existente entre informação e intencionalidade, de modo a ressaltar o caráter objetivo e subjetivo da informação, admitindo a possibilidade da mensagem produzir mudanças tanto no emissor como no receptor no ato da comunicação. E Gustavo Saldanha recorre a um filme de Wim Wenders, que tem como cenário uma Alemanha dividida, intitulado *Wings of Desire* (em português: Asas do Desejo), para, através da imagem mitológica de anjos e demônios, discutir elementos da ética da informação e da hermenêutica capurriana.

Em *Historic and Semiotic Themes* há ricas contribuições teóricas e conceituais de Bernd Fhromann, Jonathan Furner, Joacim Hansson e Vesa Suominen. No primeiro artigo da seção, Bernd Frohmann assume o desafio de analisar as complexas dimensões éticas e políticas da comunicação e da teoria da mensagem; para isso, recorre a Paul Virno e Aristóteles. Jonathan Furner aborda a importância não apenas do conceito de informação, mas, também, do conceito de dado e documento à Ciência da Informação, observando, com base em apontamentos de Luciano Floridi, os diferentes significados de dado para além daquele relacionado exclusivamente aos ambientes digitais. Joacim Hansson toma a Biblioteconomia como ponto de partida para se discutir a questão da ética. Segundo o autor, tratar sobre ética no espaço informacional não é um fenômeno novo. Recorrendo às ideias de Michael Buckland, ressalta que tão importante quanto a forma é a função e o significado dos documentos. Vesa Suominen encerra a seção com o objetivo de apontar as contribuições da filosofia de Descartes à área, recorrendo, também, à hermenêutica de Gadamer.

Na seção seguinte, nomeada *Revisinting Information Hegemony*, há textos de Thomas Hausmanninger, Juliet Lodge e Daniel Nagel, Marco Schneider e Shaked Spier. No primeiro artigo da seção, Thomas Hausmanninger debate acerca de temas relacionados à economia, mercado e trabalho, com foco na questão da ética da informação. Juliet Lodge e Daniel Nagel abordam questões relativas ao *self* e às interações sociais no ciberespaço, compreendendo este enquanto espaço ontológico. Marco Schneider busca entrelaçar as discussões capitaneadas por Capurro acerca de uma “ética da informação intercultural” com a abordagem marxista. Na visão do autor, a defesa de uma ética intercultural colabora para um melhor entendimento da complexa

relação entre informação, cultura e tecnologia. Encerrando a seção, Shaked Spie examina como o conceito de Indústria Cultural pode auxiliar na concepção de uma Sociedade da Informação, trazendo à tona questões relacionadas à sobrecarga de informação, bem como o avanço de um capitalismo informacional.

A última seção do livro tem como título *Futures*: *Information Education* e conta com artigos de Juan Carlos Fernández-Molina e Enrique Muriel-Torrado, Lena Vania Pinheiro, Chaim Zins e Plácida L. V. A. C. Santos e, por fim, Rachel Fischer, Johannes Britz e Coetzee Bester. No primeiro texto desta seção, Juan Carlos Fernández-Molina e Enrique Muriel-Torrado abordam o tema ética, aplicando-o à educação em Ciência da Informação. Lena Vania Pinheiro ressalta em seu texto as contribuições de Rafael Capurro à área e sua recepção no meio acadêmico brasileiro, sobretudo através de temas envolvendo questões históricas e epistemológicas da Ciência da Informação. No artigo de Chaim Zins e Plácida L. V. A. C. Santos, há um esforço em compreender aspectos curriculares relacionados à Ciência da Informação. Por fim, Rachel Fischer, Johannes Britz e Coetzee Bester divulgam o trabalho realizado na África do Sul, cujo objetivo tem sido, desde 2005, congregar uma rede de pesquisadores interessados em debater sobre o tema ética da informação. Como resultado desse esforço, pode-se citar o *African Network for Information Ethics* (ANIE) e *African Center of Excellence in Information Ethics* (ACEIE).

A coletânea se caracteriza não apenas como uma merecida homenagem a Rafael Capurro, mas, também, como um presente à comunidade acadêmica internacional com textos acerca de sua rica obra. Desse modo, aborda temas que envolvem ética da informação, filosofia da informação, angelética, desenvolvimento histórico e epistemológico da Ciência da Informação, dentre tantos outros, atualizando-os a partir das diferentes perspectivas teórico-conceituais dos autores que compõem a obra. *Information cultures in the digital age: a Festschrift in the honor of Rafael Capurro* mostra-se, portanto, como um convite à reflexão sobre como a informação afeta a sociedade e a cultura, num processo ambivalente.

RESENHA

REFERÊNCIAS

CAPURRO, Rafael. Angeletics: a message theory. *In:* DIEBNER, Hans H.; RAMSAY, Lehan (Ed.). **Hierarchies of Communication**: an Inter-Institutional and International Symposium on Aspects of Communication on Different Scales and Levels. Karslruhe:

Center for Art and Media (ZKM), 2003. Disponível em:<http://www.capurro.de/angeletics_zkm.html>. Acesso em: 20 março 2017.

______. Ensayo autobiográfico en diálogo con Prof. Rafael Capurro. **Perspectivas em Ciência da Informação**, Belo Horizonte, v. 15, n. 3, p. 255-272, 2010.

______. Was ist Angeletik? **The International Information & Library Review**, v. 32, n. 3-4, 2000.

HABERMAS, Jürgen. **Mudança estrutural da esfera pública**: investigações quanto a uma categoria da sociedade burguesa. Rio de janeiro: Tempo Brasileiro, 2003.

KELLY, Matthew; BIELBY, Jared (Org.). **Information cultures in the digital age**: a festschrifit in honor of Rafael Capurro. Berlim: Springer VS, 2016.

MANSO, Bruno Lara de Castro. "O importante é observar a pluralidade de teorias da informação como algo positivo e característico de nossa época". **Informação & Sociedade**: Estudos, v. 24, n. 3, 2014.

MCLUHAN, Marshall. **Os meios de comunicação como extensões do homem**. São Paulo: Cultrix, 1974.

SOBRE O AUTOR

Jefferson Veras Nunes
Doutor em Ciência da Informação pela Universidade Estadual Paulista Júlio de Mesquita Filho (Unesp/Marília). Professor do Departamento de Ciências da Informação e do Programa de Pós-Graduação em Ciência da Informação da Universidade Federal do Ceará.
E-mail: jefferson.veras@yahoo.com.br

Recebido em: 07/04/2017; **Revisado em:** 09/05/2017; **Aceito em:** 12/05/2017.

Como citar esta resenha

NUNES, Jefferson Veras. Homenagem ao Professor Rafael Capurro. **Informação em Pauta,** Fortaleza, v. 2, n. 1, p. 119-126, jan./jun. 2017.

RESENHA

NORMAS DE PUBLICAÇÃO

Os originais submetidos à revista devem atender rigorosamente aos critérios abaixo. Colaborações em desacordo serão recusadas.

Todos os manuscritos a serem considerados para publicação na **Informação em Pauta** devem ser submetidos exclusivamente por via eletrônica. Para submeter artigos é necessário prévio cadastro através do link: http://www.periodicos.ufc.br/index.php/informacaoempauta/user/register. Para os que já possuem cadastro, somente serão aceitas submissões eletrônicas dos artigos, no seguinte endereço: http://www.periodicos.ufc.br/index.php/informacaoempauta/login.

Por meio desse serviço os autores podem submeter o artigo e acompanhar o status do mesmo durante todo o processo editorial. Essa forma de submissão garante maior rapidez e segurança na submissão do seu manuscrito, agilizando o processo de avaliação.

Em relação a reenvio e revisões, a revista diferencia entre:

- Manuscritos que foram rejeitados;

- Manuscritos que serão reavaliados após a realização das correções que forem solicitadas aos autores.

No caso de reenvio, o autor é informado que seu trabalho foi rejeitado e se desejar que os editores reconsiderem tal decisão, o autor poderá fazer as alterações que julgar necessárias e reenviá-las. Contudo, será uma nova submissão, portanto, será gerado um novo número para o manuscrito no sistema.

Em caso de revisão, o autor deve refazer e/ou alterar seu manuscrito com base nas recomendações e sugestões dos revisores. Em seguida, o autor deve devolver o arquivo para uma segunda análise, não se esquecendo de informar o mesmo número atribuído para o manuscrito, para que assim possamos informar o parecer final (aceitação ou rejeição).

Serão enviadas provas ao autor correspondente para que o texto seja cuidadosamente conferido. Mudanças ou edições ao manuscrito editado não serão permitidas nesta etapa do processo de edição. Os autores deverão devolver as provas corrigidas dentro do prazo máximo de cinco dias úteis após serem recebidas.

Os artigos aceitos comporão os números da revista obedecendo ao cronograma em que foram submetidos, revisados e aceitos ou ainda a critério do corpo editorial.

Este periódico usa o *Double Blind Review* que é a omissão das identidades de autores e revisores no parecer de originais.

ÉTICA E POLÍTICA CONTRA PLÁGIO E MÁS-CONDUTAS EM PESQUISA

Informamos que os artigos publicados por este periódico devem estar em conformidade com as Diretrizes sobre o tema da Ética e Integridade na Prática Científica definidas pela Comissão designada pelo Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico (CNPq), por meio da Portaria PO-085, de 5 de maio de 2011, assim como as recomendações apontadas nas diretrizes do *Committee on Publication Ethics* (COPE), as quais visam incentivar a identificação de plágio, más práticas, fraudes, possíveis violações de ética e abertura de processos, assim, indicamos:

1. Os autores devem visitar o website do COPE http://publicationethics.org, que contém informações para autores e editores sobre a ética em pesquisa;

2. Antes da submissão, os autores devem seguir os seguintes critérios:

- Artigos que contenham aquisição de dados ou análise e interpretação de dados de outras publicações devem referenciá-las de maneira explícita;

- Na redação de artigos que contenham uma revisão crítica do conteúdo intelectual de outros autores, estes deverão ser devidamente citados;

- Todos os autores devem atender aos critérios de autoria inédita do artigo e nenhum dos pesquisadores envolvidos na pesquisa poderá ser omitido da lista de autores;

- A aprovação final do artigo será feita pelos editores e conselho editorial.

3. Para responder aos critérios, serão realizados os seguintes procedimentos:

a) Os editores avaliarão os manuscritos por meio de softwares e/ou mecanismos de detecção de plágio logo após a submissão;

b) Com os resultados, os editores e conselho editorial decidirão se o manuscrito será enviado para revisão por pares que também realizarão avaliações;

c) Após o aceite e antes da publicação, os artigos poderão ser avaliados novamente.

A Informação em Pauta prima pela ética e integridade na prática científica, portanto, ao submeter manuscritos para publicação, o(s) autor(es) asseguram que estão sendo respeitadas a privacidade, a dignidade e a integridade de pessoas envolvidas na pesquisa, assim como estão sendo seguidos os preceitos éticos para pesquisa com animais. No casos devidos, deverá constar no artigo o parecer favorável do Comitê de Ética em Pesquisa da instituição à qual se vincula(m) o(s) autor(es).

PREPARAÇÃO DOS MANUSCRITOS

Os artigos devem ser submetidos em formato doc ou docx e Open Office, página tamanho A4 (21 x 29,7 cm.), entrelinhamento 1,5 cm (espaço simples nas citações), corpo 12, tipo Cambria e para citações longas com mais de três linhas a fonte deve ter tamanho 10 e recuo de 4 cm da margem esquerda, de 15 a 25 páginas. **O texto deve ser submetido dentro do template disponível** no menu, ou, através do link: https://goo.gl/1sHn9w.

É de responsabilidade dos autores a revisão dos artigos de acordo com a norma culta da língua portuguesa. Contudo, a equipe da revista se reserva o direito de efetuar, nos originais, alterações de ordem normativa, ortográfica e gramatical, com vistas a manter o padrão culto da língua e a credibilidade do veículo. Respeitará, no entanto, o estilo de escrever dos autores. Alterações, correções ou sugestões de ordem conceitual serão encaminhadas aos autores, quando necessário.

Idiomas

Os artigos podem ser redigidos em Português, Inglês ou Espanhol. Quando traduzidos para a língua inglesa ou espanhola, sugerimos que o texto seja revisado por alguém que seja fluente no idioma, preferencialmente, que seja um cientista da área ou profissional habilitado para a tradução correta do manuscrito.

Tipos de manuscrito e formatação

Artigo Original: Deve relatar pesquisas originais que não tenham sido publicadas ou submetidas para publicação em quaisquer outros periódicos científicos. Apresentar resultados de pesquisas de natureza empírica, experimental ou conceitual. Deve conter de 15 a 25 páginas; resumo com até 200 palavras,

que expressem os tópicos de Introdução, Metodologia, Resultados e Conclusões. No mínimo três palavras-chaves devem ser fornecidas e no máximo seis.

Artigo de Revisão: Deve ser uma análise crítica de avanços recentes e não apenas revisão da literatura. Deve conter de 15 a 25 páginas; resumo com até 200 palavras, que expressem os tópicos de Introdução, Metodologia, Resultados e Conclusões. No mínimo três palavras-chaves devem ser fornecidas e no máximo seis.

Relato de Experiência: Deve relatar atividades e experiências vivenciadas pelo(s) pesquisador(es), trazendo contribuições para a área em foco. Deve conter de 15 a 25 páginas; resumo com até 200 palavras, que expressem os tópicos de Introdução, Metodologia, Resultados e Conclusões. No mínimo três palavras-chaves devem ser fornecidas e no máximo seis.

Entrevista: As entrevistas devem ter até oito páginas; dispensam o resumo, abstract e palavras-chave para as mesmas.

Resenha: Deve se limitar a três páginas. A condição exigida pela revista é de que os livros que são objeto de resenha sejam atuais e com no máximo 2 anos de publicação.

Ensaio: Deve ter até vinte páginas e deve conter resumo, abstract e palavras-chave.

Título: deve ser conciso, claro e o mais informativo possível. Não deve conter abreviações e não deve exceder a 200 caracteres, incluindo espaços. Deve ser apresentada a versão do título em inglês ou em espanhol.

Título Resumido / Short title: no máximo 70 caracteres, para fins de legenda nas páginas impressas.

Autores: Os autores não devem ser identificados no arquivo do texto enviado para a submissão. Os autores somente incluirão seus nomes no ato do cadastro na plataforma da revista, em ordem direta e sem abreviações, graduações mais elevadas possuídas, afiliações, assim como registros em Bases como ORCID e ResearchID, caso tenham, acompanhadas do respectivo endereço com informação de contato (telefone, endereço e e-mail para o autor correspondente) e todos os coautores;

A autoria tem implicações legais e científicas, e só devem ser designados como autores aqueles que participaram efetivamente de todo o processo da pesquisa e escrita do trabalho científico. A ordem de autoria dos manuscritos enviados para a Informação em Pauta deve seguir a ordem de contribuição prestada para a produção do artigo e não de ordem alfabética. Os autores devem garantir que o manuscrito não foi previamente publicado ou não está sendo considerado para publicação em outro periódico. Os autores podem ser convidados a fornecer os nomes e contatos de três potenciais revisores imparciais.

Resumo: deve seguir a recomendação para o tipo de manuscrito (Artigo Original, Artigo de Revisão, Relato de Experiência). O texto do resumo não deve conter citações, fórmulas e siglas. Deve ser apresentada também a versão em inglês (Abstract), se o artigo estiver em português, ou em espanhol (Resumen), se o artigo for escrito em inglês.

Palavras-chave: Deve aparecer imediatamente abaixo do resumo, de acordo com o tipo de artigo submetido. Recomenda-se o uso de no mínimo três e no máximo seis palavras-chave, assim como a respectiva tradução para os Keywords. Devem ser separados por ponto. Para a escolha das palavras-chave recomendamos a consulta ao Tesauro Brasileiro de Ciência da Informação, Catálogo de Autoridades da Biblioteca Nacional, Tesauro de Ciencias de la Documentación, UN Bibliographic Information System Thesaurus: UNBIS.

Ilustrações: Ilustrações como quadros, tabelas, fotografias e gráficos, devem ser incluídos no texto o mais próximo possível do trecho a que se refere, com seu número de ordem. Devem preferencialmente ser submetidas em resolução mínima de 300 dpi. Caso já tenham sido publicados, indicar a fonte e enviar

a permissão para reprodução. Esses elementos também podem ser enviados como documentos suplementares durante a submissão do artigo.

Nomenclatura: O uso da nomenclatura padronizada em todos os campos da ciência é um passo essencial para a integração e ligação de informação científica na literatura publicada. Recomendamos o uso de nomenclatura correta e estabelecida sempre que possível.

Citação: A Informação em Pauta (IP) adota a NBR 10520 para citações, contudo, não segue o sistema numérico de citação. Deve ser utilizado o sistema autor-data para as citações e a elaboração da lista de referências deve seguir a ordem alfabética.

Citação direta com até 3 linhas:

Conforme a NBR 10520 (2002, p. 2) revela ser a "Transcrição literal da parte da obra do autor consultado". Nesse sentido, o recomendável é que todos os elementos textuais, tais como a ortografia, sinais gráficos, pontuação, entre outros, sejam rigorosamente respeitados, funcionando como uma espécie de cópia fiel das ideias reveladas pelo autor em questão. As citações curtas com até três linhas são inseridas no texto, entre aspas duplas. Neste tipo de citação, é obrigatória a informação do intervalo de páginas.

<u>Exemplos:</u>

Le Coadic (2004, p. 26) refere-se metaforicamente à informação como a "seiva" da ciência, ou seja, "Fluido precioso, continuamente produzido e renovado, a informação só interessa se circula, e, sobretudo, se circula livremente".

OU

"A ideia de que a mente funciona como um computador digital e que este último pode servir de modelo ou metáfora para conceber a mente humana iniciou a partir da década de 40". (TEIXEIRA, 1998, p. 35).

Citação direta longa:

As citações diretas com mais de três linhas devem aparecer em um parágrafo distinto, com espacejamento simples de entrelinhas, recuo de 4 cm da margem esquerda e descrito em fonte 10.

<u>Exemplos:</u>

Para Barros e Lehfeld (2000, p. 107):

As citações ou transcrições de documentos bibliográficos servem para fortalecer e apoiar a tese do pesquisador ou para documentar sua interpretação. O que citar? Componentes relevantes para descrição, explicação ou exposições temáticas. Para que citar? Para o investigador refutar ou aceitar o raciocínio e exposição de um autor suporte [...].

OU

As citações ou transcrições de documentos bibliográficos servem para fortalecer e apoiar a tese do pesquisador ou para documentar sua interpretação. O que citar? Componentes relevantes para descrição, explicação ou exposições temáticas. Para que citar? Para o investigador refutar ou aceitar o raciocínio e exposição de um autor suporte [...]. (BARROS; LEHFELD, 2000, p. 107).

Citação indireta

A citação indireta se caracteriza como uma espécie de paráfrase das ideias de um determinado autor, por meio de suas próprias palavras, porém, mantendo o mesmo sentido. A informação do intervalo da página neste tipo de citação é opcional.

Exemplos:

Independentemente do nosso reconhecimento, segundo Apple (1994 apud MOREIRA; SILVA, 2002), o currículo, bem como as questões educacionais, vistas sob um ponto de vista mais generalizado, mantêm-se relacionados a aspectos históricos relativos a conflitos de classe, raça, sexo e religião, não somente em se tratando dos Estados Unidos, mas também a outros países.

OU

Independentemente do nosso reconhecimento, o currículo, bem como as questões educacionais, vistas sob um ponto de vista mais generalizado, mantêm-se relacionados a aspectos históricos relativos a conflitos de classe, raça, sexo e religião, não somente em se tratando dos Estados Unidos, mas também a outros países. (APPLE, 1994 apud MOREIRA; SILVA, 2002).

Citação de citação (*apud*):

Seguem as mesmas regras da citação direta e indireta.

Citação de citação (Citação direta):

Exemplos:

Para Apple (1994 apud MOREIRA; SILVA, 2002, p. 39), "Quer reconheçamos ou não, o currículo e as questões educacionais mais genéricas sempre estiveram atrelados à história dos conflitos de classe, raça, sexo e religião, tanto nos Estados Unidos quanto em outros países".

OU

"Quer reconheçamos ou não, o currículo e as questões educacionais mais genéricas sempre estiveram atrelados à história dos conflitos de classe, raça, sexo e religião, tanto nos Estados Unidos quanto em outros países". (APPLE, 1994 *apud* MOREIRA; SILVA, 2002, p. 39).

Citação de citação (Citação indireta):

No modelo serial de Gough (1972 *apud* NARDI, 1993), o ato de ler envolve um processamento serial que começa com uma fixação ocular sobre o texto, prosseguindo da esquerda para a direita de forma linear.

OU

O ato de ler envolve um processamento serial que começa com uma fixação ocular sobre o texto, prosseguindo da esquerda para a direita de forma linear. (GOUGH, 1972 *apud* NARDI, 1993).

Referências: A lista de referências deve seguir a ordem alfabética.

Exemplos:

Livro no todo (Um autor):

LE COADIC, Yves-françois. **Ciência da Informação**. 2. ed. Brasília: Briquet de Lemos, 2004. 124 p.

Livro no todo (Até três autores):

FRANÇA, Junia Lessa; VASCONCELLOS, Ana Cristina de. **Manual para normalização de publicações técnico-científicas**. 7. ed. Belo Horizonte: Ed. UFMG, 2004.

Capítulo de livro:

MUELLER, Suzana Pinheiro Machado; PASSOS, Edilenice Jovelina Lima. Introdução: as questões da comunicação científica e a Ciência da Informação. In: ______. **Comunicação Científica**. Brasília: DCI/UNB, 2000. p. 13-34.

Artigo de periódico em meio eletrônico:

SILVEIRA, Murilo Artur Araújo; BAZI, Rogério Eduardo Rodrigues. As referências nos estudos de citação: algumas questões para discussão. **DataGramaZero**: Revista de Ciência da Informação, Rio de Janeiro, v. 10, n. 4, ago. 2009. Disponível em: <http://www.datagramazero.org.br/ago09/Art_04.htm>. Acesso em: 10 out. 2012.

Para mais exemplos, consultar as normas abaixo:

ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE NORMAS TÉCNICAS. **NBR 6022**: Informação e Documentação - Artigo em publicação periódica científica impressa - Apresentação. Rio de Janeiro, 2003. 5 p.

______. **NBR 6023**: Informação e Documentação – Referências - Elaboração. Rio de Janeiro, 2003. 24 p.

______. **NBR 6028**: Informação e Documentação – Resumo - Apresentação. Rio de Janeiro, 2003. 2 p.

______. **NBR 10520**: Informação e Documentação – Citações em documento - Apresentação. Rio de Janeiro, 2003. 7 p.

______. **NBR 6024**: Informação e Documentação – Numeração Progressiva das seções de um documento escrito - Apresentação. Rio de Janeiro, 2003. 3 p.

IBGE. **Normas de apresentação tabular**. 3. ed. Rio de Janeiro, 1993.